PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4438 di Lunedì 01 aprile 2019

Sistemi di protezione degli scavi: marcatura, montaggio e manutenzione

Indicazioni tratte dai nuovi quaderni tecnici dell'Inail per i cantieri temporanei o mobili. Informazioni sulla marcatura, scelta, montaggio e manutenzione dei sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto.

Roma, 1 Apr ? Gli articoli del D.Lgs. 81/2008 che accennano ai **sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto**, protezioni importanti per ridurre i rischi nelle attività di scavo, si trovano nel Titolo IV, Capo II, Sezione III dedicata a "**scavi e fondazioni**".

In particolare con si fa riferimento a questi sistemi nell'articolo 118 (Splateamento e sbancamento), nell'articolo 119 (Pozzi, scavi e cunicoli) e nell'articolo 120 (Deposito di materiali in prossimità degli scavi).

Riprendiamo, ad esempio, l'art. 119 evidenziando i riferimenti a sistemi di protezione:

> Art. 119 Pozzi, scavi e cunicoli
>
> 1. 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**.
>
> 2. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno 30 centimetri.
>
> 3. Nello scavo dei cunicoli, a meno che si tratti di roccia che non presenti pericolo di distacchi, devono predisporsi **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.
>
> 4. **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.

La marcatura dei sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto

Il montaggio e smontaggio dei sistemi di protezione

Indicazioni essenziali di manutenzione

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSA174] ?#>

La marcatura dei sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto

Per avere alcune informazioni sulla marcatura, scelta, montaggio e manutenzione dei **sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto**, possiamo fare riferimento ad uno dei nuovi " Quaderni Tecnici per i cantieri temporanei o mobili" realizzati dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici dell' Inail come aggiornamento di analoghi Quaderni Tecnici prodotti nel 2014.

Nel Quaderno Tecnico " Sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto" - a cura di Luca Rossi, Francesca Maria Fabiani e Davide Geoffrey Svampa ? si segnala che, riguardo alla **marcatura**, i **sistemi realizzati in cantiere** non necessitano di marcatura.

Mentre i **sistemi realizzati mediante blindaggi** ("sistemi di puntellazione per scavi") devono essere marcati con le "seguenti informazioni:

- il numero della norma europea, cioè EN 13331-1;
- un simbolo o una lettera per identificare il produttore;
- un simbolo o una lettera per identificare il componente della puntellazione per scavi;
- l'anno e il mese di produzione, utilizzando le ultime due cifre per l'anno e due cifre per il mese".

Infine, riguardo ai **sistemi realizzati mediante palancole**, la marcatura della palancola "deve essere concordata con il fabbricante tramite verniciatura, stampigliatura, punzonatura, etichette adesive durevoli, targhette attaccate o mediante mezzi appropriati".

Le informazioni da riportare "sono:

- denominazione del prodotto e cioè 'palancola';
- il numero della norma europea, cioè EN 10248-1,
- la designazione alfanumerica o numerica dell'acciaio".

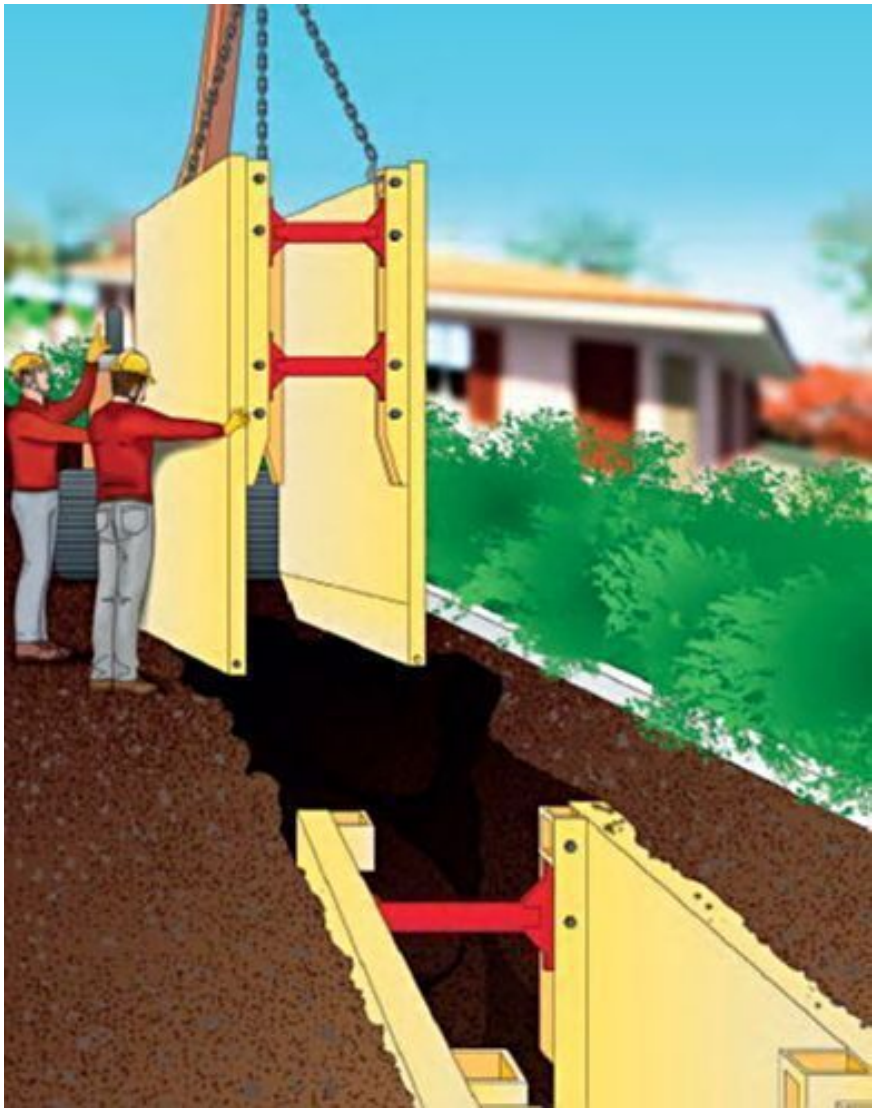
Il montaggio e smontaggio dei sistemi di protezione

Veniamo ora alle indicazioni essenziali per la **scelta, montaggio e smontaggio** dei sistemi di protezione.

Se la **scelta** del sistema di protezione degli scavi a cielo aperto da adottare "dipende dai rischi da eliminare e/o ridurre, preventivamente individuati nell'attività di valutazione dei rischi", prima del **montaggio** è "necessario verificare:

- le caratteristiche del terreno;
- la morfologia del terreno;
- la presenza di falde d'acqua;
- la presenza di impianti interrati (energia elettrica, gas, acqua, telecomunicazioni);
- la presenza di opere e/o strutture interrate o fuori terra".

Nel documento è riportato un esempio di montaggio, con riferimento ad un sistema di puntellazione per scavi supportato ai bordi con puntelli fissi:



Riguardo poi allo **smontaggio del sistema di protezione**, prima dello smontaggio "è necessario verificare:

- le condizioni del luogo di lavoro;
- la presenza di falde d'acqua;
- l'applicabilità della procedura o delle istruzioni di smontaggio".

Inoltre **dopo lo smontaggio** del sistema di protezione degli scavi a cielo aperto "è necessario verificare:

- l'integrità di tutti i componenti;
- l'assenza di danni ai materiali in legno;
- l'assenza di danni ai materiali metallici;
- l'assenza di deformazioni o ammaccature".

Indicazioni essenziali di manutenzione

Concludiamo la presentazione del Quaderno Tecnico raccogliendo dal documento anche alcune indicazioni essenziali di **manutenzione**.

Innanzitutto si sottolinea che la manutenzione del sistema di protezione degli scavi "deve essere effettuata da parte di personale qualificato".

Inoltre si indica che la manutenzione dei **componenti metallici** prevede la verifica di:

- stato superficiale;
- usura;
- deformazioni;
- danni dovuti alla corrosione;
- stato dei dadi e bulloni;
- serraggio dei dadi o dei bulloni;
- ingrassatura eventuali parti mobili".

Mentre per i **componenti in legno** la manutenzione prevede la verifica di:

- presenza di tagli;
- presenza di abrasioni;
- usura;
- danni dovuti al calore e a sostanze aggressive (acidi, solventi);
- deterioramento dovuto ai raggi del sole".

Segnaliamo, infine, che nel Quaderno Tecnico, che riporta informazioni anche sulla tipologia dei sistemi di protezione e sulla normativa di riferimento, sono presenti varie risposte alle cosiddette FAQ (*Frequently asked questions*).

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Sistemi di protezione degli scavi a cielo aperto", Quaderno Tecnico per i cantieri temporanei o mobili a cura di Luca Rossi, Francesca Maria Fabiani e Davide Geoffrey Svampa con la collaborazione di Calogero Vitale, edizione 2018 (formato PDF, 1.53 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Sistemi di protezione degli scavi".

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul rischio scavi

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.