PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5598 di Giovedì 11 aprile 2024

Imparare dagli errori: nuovi infortuni negli scavi a trincea

Esempi di infortuni di lavoro correlati ad alcune attività in edilizia. Infortuni nelle attività di scavo a sezione ristretta per lo scarico delle acque reflue e per l'impianto fognario di una casa. Gli infortuni e i suggerimenti per la prevenzione.

Brescia, 11 Apr ? Come segnalato in molti articoli e come si può anche rilevare dai tanti casi presentati nella rubrica " Imparare dagli errori", dedicata al racconto degli infortuni professionali, un settore delle attività edili in cui si verificano ancora molti infortuni gravi e mortali è quello relativo agli **scavi**.

Lavorare nell'ambito degli scavi può essere particolarmente pericoloso specialmente se la sicurezza è messa a rischio dalla carenza di protezioni e dal mancato rispetto delle regole e delle idonee procedure lavorative.

Per parlarne ci soffermiamo oggi, in particolare, sugli **scavi a sezione ristretta** (a trincea, in trincea), scavi continui di sezione trasversale ristretta che vengono, ad esempio, utilizzati per la posa di tubazioni.

Come sempre le dinamiche infortunistiche presentate sono tratte dalle schede dell'archivio di INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Questi gli argomenti trattati:

- Esempi di infortuni nelle attività di scavo a trincea
- Indicazioni per l'esecuzione di scavi e trincee

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

Esempi di infortuni nelle attività di scavo a trincea

Nel **primo caso** un lavoratore insieme ad un collega, su disposizione del datore di lavoro, si introduce all'interno di una **trincea** lunga 18 m, larga 85 cm e profonda circa 2,60 m, precedentemente realizzata dallo stesso datore di lavoro per l'alloggiamento di tubi per lo scarico delle acque reflue.

Ad un certo punto, mentre stanno posizionando i tubi per lo scarico delle acque, improvvisamente si stacca una grande quantità di terreno dalla parete e investe i due operai.

Uno muore sul colpo in quanto viene seppellito totalmente, mentre l'altro fortunatamente viene colpito solo marginalmente. Il terreno gli procura un trauma distruttivo della muscolatura cervicale.

Le indagini hanno rilevato che l'intero scavo era totalmente privo di protezioni contro il seppellimento e vi era la presenza di materiale proveniente dallo scavo che ha causato la frana.

Dunque questi sono i **fattori causali** rilevati nella scheda:

- "L'intero scavo era totalmente privo di protezioni contro il seppellimento";
- "presenza di materiale proveniente dallo scavo che ha causato la frana".

Nel **secondo caso** l'infortunio è avvenuto in un cantiere durante i **lavori di posa dell'impianto fognario** nel giardino di una casa bifamiliare in costruzione.

Per la posa dei tubi si è reso necessario realizzare uno scavo a trincea della larghezza di 1 metro e profondità variabile tra 1,5 e 2,5 metri.

L'infortunato sta stendendo uno strato di sabbia sul fondo della trincea in un punto in cui la stessa ha una profondità di circa 2 metri. All'improvviso una delle due pareti dello scavo cede e il materiale costituito da terra e sassi investe il lavoratore schiacciandolo contro l'altra parete e coprendolo fino all'altezza del collo.

Il lavoratore muore per asfissia nonostante i tentativi di due colleghi di liberarlo. "L'inclinazione della parete di scavo, pressoché verticale, non era adeguata a impedire franamenti in relazione alla natura del terreno. Non sono stati realizzati puntellamenti o consolidamenti del terreno".

I **fattori causali**:

- "l'inclinazione della parete di scavo pressochè verticale non era adeguata a impedire franamenti in relazione alla natura del terreno";
- "non sono stati realizzati puntellamenti o consolidamenti del terreno".

Indicazioni per l'esecuzione di scavi e trincee

Per avere qualche spunto per la prevenzione degli infortuni che avvengono negli scavi facciamo riferimento al contenuto di un articolo su PuntoSicuro dell'Ing. **Carmelo G. Catanoso** ? " Problematiche derivanti dall'esecuzione di alcune lavorazioni" - che costituisce la seconda parte di un contributo che ha l'obiettivo di fornire una serie di indicazioni riguardanti i punti critici su cui, in fase di progettazione, il progettista e il CSP possono intervenire per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dell'opera.

Nell'articolo sono ripotate le seguenti indicazioni per l'esecuzione di **scavi, trincee e fondazioni:**

- "Individuare, in funzione delle caratteristiche geomeccaniche del sito ove verranno eseguiti i lavori di scavo, le possibili soluzioni progettuali atte a contenere i rischi di franamento del terreno o derivanti dagli spazi di lavoro ristretti quali, ad

esempio, armature aggiuntive, maggiorazione dei volumi di scavo, miglioramento sagomatura/profili degli scavi, teli impermeabili di copertura, ecc.
- Fornire le indicazioni riguardo le aree interne al cantiere da destinare a stoccaggio provvisorio del materiale scavato.
- Pianificare le sequenze lavorative delle macchine movimento terra addette alla formazione dei piani di lavoro anche al fine ridurre il rischio per il personale di eventuali contatti accidentali con le stesse.
- Definire e dimensionare, in funzione dell'evoluzione dei lavori, le possibili aree di accumulo del terreno di risulta in attesa dell'allontanamento dal sito.
- Individuare le vie d'accesso per l'avvicinamento alle zone di scavo delle macchine di sollevamento e trasporto necessarie per posizionare casseri, gabbie d'armatura, elementi prefabbricati, ecc.
- Scegliere gli elementi da movimentare dando la priorità a quelli aventi peso e dimensioni contenuti nonché dotati di idonei punti di aggancio per una sicura movimentazione.
- Definire le vie d'accesso per l'avvicinamento alle zone di scavo delle autobetoniere e delle eventuali autopompe per il getto del cls, tenendo conto anche della necessità di disporre di spazio necessario per le manovre e per la sosta delle autobetoniere in attesa del getto.
- Valutare l'eventuale riutilizzo del materiale di scavo all'interno dello stesso cantiere e, se ciò non fosse possibile, fissare le modalità e le relative aree di stoccaggio del materiale di risulta prima dell'invio a discarica.
- Prevedere, in caso di interruzioni prolungate dei lavori, le modalità di protezione di quanto fino ad allora eseguito".

Riguardo ai rischi e alla prevenzione nei lavori di scavo rimandiamo anche alla lettura dei seguenti articoli:

- Imparare dagli errori: incidenti negli scavi in trincea
- La sicurezza negli scavi: i sistemi di protezione e di accesso
- Sicurezza scavi: i punti critici e le azioni per eliminarli

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato ? le schede di Infor.mo. 12945 e 16859 (archivio incidenti 2002/2021).

Scarica le schede da cui è tratto l'articolo:

Imparare dagli errori ? Nuovi infortuni negli scavi a trincea ? le schede di Infor.mo. 12945 e 16859.

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it