

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4630 di Giovedì 06 febbraio 2020

Imparare dagli errori: ancora sugli infortuni per carenza di parapetti

Esempi di infortuni dei lavoratori in relazione alla mancanza di idonei parapetti nei lavori in quota. Le dinamiche degli infortuni avvenuti in attività edili e le risposte ai principali dubbi e quesiti sull'utilizzo dei parapetti provvisori.

Brescia, 6 Feb ? Ritorniamo a parlare dei **parapetti provvisori**, di questi dispositivi di protezione collettiva (DPC) che si utilizzano nelle lavorazioni con rischio di caduta dall'alto, ad esempio nei lavori in quota e nei lavori di scavo, con riferimento alle "attività lavorative che espongono il lavoratore al rischio di caduta all'interno dello scavo ad una quota posta ad una profondità superiore a 2 m rispetto al piano di campagna" (Inail, " Quaderni Tecnici per i cantieri temporanei o mobili").

Parapetti che, come abbiamo visto in altre puntate della rubrica " Imparare dagli errori", dedicata al racconto degli infortuni professionali, possono essere non presenti o semplicemente non sicuri, non idonei.

Torniamo ad occuparci degli incidenti che avvengono in **assenza di parapetti** attraverso l'archivio di infortuni professionali presente in INFOR.MO., strumento per l'analisi qualitativa dei casi di infortunio collegato al sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi.

Ci soffermiamo in particolare su:

- Gli incidenti in assenza di parapetti idonei
- Le domande e i dubbi sulla scelta e utilizzo dei parapetti

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0PIM4] ?#>

Gli incidenti in assenza di parapetti idonei

Il **primo caso** l'infortunio riguarda lavori edili al primo piano e nel sottotetto di una zona di un **castello**.

Il proprietario del castello contatta un muratore per effettuare i lavori edili.

Il primo giorno il muratore si reca da solo presso il castello ed effettua la sistemazione di alcune crepe presenti nel sottotetto. Il giorno successivo il muratore viene insieme a suo fratello, devono sistemare una scala in muratura che dal primo piano sale nel sottotetto.

In una stanza al piano terra viene preparato il cemento che poi viene issato al primo piano nel sottotetto tramite una corda e una carrucola posizionata su una trave del tetto all'esterno di una porta finestra, tale carrucola serve anche per portare al primo piano quanto necessario per effettuare i lavori. La carrucola è posizionata a circa 40 ? 50 cm all'esterno rispetto al bordo della porta finestra, quindi è sicuramente necessario sporgersi verso il vuoto e sporgersi in avanti. Su tale porta finestra non è presente nessun parapetto o altra precauzione per evitare la caduta verso il vuoto.

Alle ore 12.00 i lavori presso la scala vengono terminati. Dopo aver mangiato i due lavoratori ritornano al castello per recuperare del materiale ed attrezzature che sono rimaste nel sottotetto, il fratello sale al primo piano nel sottotetto ed inizia ad agganciarli e a farli scendere a terra verso il cortile dove si trova l'altro lavoratore utilizzando la carrucola. Verso le ore 14.00 mentre fa scendere un travetto di legno, il fratello cade dalla portafinestra del sottotetto, da un'altezza di circa 5-6 metri, andando a sbattere sul pavimento del cortile. Viene immediatamente allertato il 118, che provvede a trasportare l'infortunato all'ospedale dove successivamente muore.

Questi i **fattori causali** individuati nella scheda:

- l'infortunato "si sporgeva da una portafinestra, da un'altezza di circa 5-6 metri, **sprovvista di parapetto** o precauzioni contro la caduta dall'alto;
- sulla portafinestra non è presente nessun parapetto o altra precauzione per evitare la caduta verso il vuoto".

Il **secondo caso** riguarda la mancanza di **parapetto di protezione** davanti ad una **apertura**, sempre in attività edile.

Un operaio edile, alle dipendenze di una ditta, sta lavorando sulla soletta posta al secondo piano di una palazzina in costruzione, nelle immediate vicinanze di un'apertura sul vuoto (portafinestra) priva di parapetto di protezione.

Ad un certo punto perde l'equilibrio e cade verso il vuoto, fermandosi sull'impalcato del ponteggio costruito sulla facciata esterna del fabbricato.

L'infortunato cade così da quasi 3 metri andando a sbattere con il capo contro alcuni elementi del ponteggio. Viene chiamato il medico del servizio di emergenza, che ne constata la morte.

I **fattori causali**:

- "solaio del secondo piano con apertura non protetta";
- l'infortunato "perde l'equilibrio mentre lavora".

Le domande e i dubbi sulla scelta e utilizzo dei parapetti

Dopo aver già presentato nelle scorse puntate della rubrica precise indicazioni sulla scelta e classificazione dei parapetti, dal Quaderno Tecnico per i cantieri temporanei o mobili "[Parapetti provvisori](#)" - elaborato dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici (DIT) dell'Inail e a cura di Luca Rossi, Francesca Maria Fabiani e Davide Geoffrey Svampa ? riprendiamo una serie di utili **risposte alle FAQ** (*frequently asked questions*) degli operatori.

Un parapetto completamente in legno, realizzato in cantiere, può essere utilizzato come dispositivo di protezione collettiva contro le cadute dall'alto?

"Sì, purché idoneo.

Cosa si intende per idoneo?

Che deve possedere i requisiti dimensionali e le caratteristiche di resistenza adeguate per tener conto delle particolarità della superficie di lavoro, delle azioni trasmesse dai lavoratori in caso di appoggio, caduta, scivolamento, rotolamento o urto contro lo stesso.

In che modo può essere dimostrata l'idoneità del parapetto?

A discrezione del datore di lavoro, ad esempio dimostrando che esso resiste alle sollecitazioni previste nella norma UNI EN 13374 per l'uso specifico.

Oltre che alle caratteristiche di resistenza e dimensionali a cosa bisogna prestare la massima attenzione prima di installare un parapetto provvisorio?

Alla struttura sulla quale viene fissato il parapetto e al sistema di ancoraggio.

Un ponteggio può essere utilizzato come dispositivo di protezione collettiva contro le cadute dall'alto per i lavoratori che svolgono la loro attività sulle coperture e quindi in posizione diversa dall'ultimo impalcato del ponteggio?

Sì, purché per ogni singola realizzazione e a seguito di adeguata valutazione dei rischi venga eseguito uno specifico progetto del ponteggio firmato da ingegnere o architetto abilitato (Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 29/2010).

La norma UNI EN 13374 è applicabile ai ponteggi e ai trabattelli?

No, la norma UNI EN 13374 esclude l'applicazione ai ponteggi e ai trabattelli.

Un parapetto provvisorio prefabbricato deve essere marcato CE?

No, in quanto non esiste una direttiva di prodotto.

Che cos'è un parapetto normale?

È un parapetto che soddisfa le seguenti condizioni (d.lgs. 81/08, All. IV 1.7.2.1):

- a) sia costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione;
- b) abbia un'altezza utile di almeno un metro;
- c) sia costituito da almeno due correnti di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore e il pavimento;

d) sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme e in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.

Che cos'è un parapetto normale con arresto al piede?

È un parapetto normale con fascia continua poggiante sul piano di calpestio e alta almeno 15 centimetri (d.lgs. 81/08 All. IV 1.7.2.2).

In assenza della direttiva di prodotto il fabbricante a cosa deve fare riferimento?

Per i prodotti non coperti da direttiva si applica il d.lgs. 206/05 (Codice del consumo), parte IV, titolo I - Sicurezza dei prodotti.

Un parapetto provvisorio prefabbricato deve essere marcato UNI EN 13374?

Non necessariamente, in quanto la norma tecnica non è obbligatoria ma volontaria.

Secondo la UNI EN 13374 a che tipo di sollecitazioni deve resistere un parapetto provvisorio prefabbricato?

La norma UNI EN 13374 divide i parapetti provvisori prefabbricati in tre classi: A, B e C. Un parapetto di classe A deve resistere a sollecitazioni dovute ad azioni statiche orizzontali e verticali; un parapetto di classe B deve resistere a sollecitazioni dovute ad azioni statiche, orizzontali e verticali e superare dei test dinamici; un parapetto di classe C deve superare solo dei test dinamici.

Secondo il d.lgs. 81/08 qual è l'altezza minima della tavola fermapiede nei parapetti provvisori?

Il d.lgs. 81/08 non prevede un'altezza minima per i parapetti provvisori. Per i ponteggi in legname richiede che sia maggiore o uguale a 20 cm (2.1.5.1 dell'Allegato XVIII); per i ponteggi in materiale diverso dal legname è previsto un limite minimo di 15 cm (art.138 comma 5 lett. c).

Secondo la UNI EN 13374 qual è l'altezza minima della tavola fermapiede?

15 cm.

Come può un fabbricante di parapetti provvisori prefabbricati dimostrare che i suoi prodotti soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza previsti dal d.lgs. 206/05?

Rispettando i livelli di priorità richiesti dal d.lgs. 206/05 che richiede, quando non esista una legislazione europea o nazionale, di riferirsi alla norma europea se disponibile: in questo caso la UNI EN 13374.

È necessario che i componenti di un parapetto provvisorio (montante, correnti) siano rivestiti con materiale idoneo alla

riduzione del rischio d'urto contro gli stessi?

No. Ci possono essere dei casi in cui è necessario e dei casi in cui non lo è, dipende dalla valutazione del rischio.

In assenza di indicazioni precise nel d.lgs. 81/08 riguardanti il corretto montaggio di un parapetto provvisorio in che modo può operare il datore di lavoro?

In molti modi, ad esempio redigendo una propria specifica tecnica di prodotto a cui far riferimento. In questo caso il fabbricante dovrà dimostrare il soddisfacimento dei requisiti essenziali. Il modo più rapido tuttavia è quello di utilizzare un parapetto provvisorio costruito secondo quanto previsto dalla UNI EN 13374 e attenendosi al libretto di uso e manutenzione del fabbricante che fornisce le indicazioni per il corretto montaggio.

Il lavoratore che utilizza un parapetto provvisorio deve avere particolari requisiti?

I parapetti provvisori vengono utilizzati come dispositivo di protezione collettiva durante i lavori in quota. In relazione all'elevato rischio si ritiene opportuno che il loro uso sia riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto informazione, formazione ed addestramento adeguati.

Il lavoratore che effettua la manutenzione di un parapetto provvisorio deve avere particolari requisiti?

I parapetti provvisori vengono utilizzati come dispositivo di protezione collettiva durante i lavori in quota. In relazione all'elevato rischio si ritiene opportuno che la loro manutenzione sia riservata ai lavoratori allo scopo qualificati in maniera specifica. Le indicazioni relative alla manutenzione del prodotto sono indicate dal fabbricante nel libretto di uso e manutenzione.

Cosa significa che il lavoratore deve essere qualificato?

Che il lavoratore:

- sia in possesso della necessaria idoneità tecnico professionale,
- abbia partecipato a tutti gli addestramenti obbligatori (come previsti, ad esempio, per i DPI contro le cadute dall'alto, i lavori su fune, l'utilizzo di PLE ecc.),
- prima di procedere nell'attività sia stato affiancato da persona esperta,
- sia in possesso della documentazione attestante quanto sopra.

Il processo di qualifica è interno all'azienda visto che il datore di lavoro stabilisce le necessarie competenze.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **2516** e **4470** (archivio incidenti 2002/2015).

▪ Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.