

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4815 di Giovedì 12 novembre 2020

### **Imparare dagli errori: se sono assenti linee vita e funi di trattenuta**

*Esempi di infortuni di lavoro in quota in assenza di sistemi di trattenuta e ancoraggi idonei. Gli infortuni nella realizzazione di un impianto di combustione di rifiuti urbani e nella bonifica di una parete rocciosa con posa di paramassi.*

Brescia, 12 Nov ? Concludiamo con questa puntata di "Imparare dagli errori", rubrica dedicata al racconto degli infortuni professionali, il viaggio intrapreso attraverso le carenze nei **sistemi di protezione individuale dalle cadute**, carenze che spesso hanno conseguenze gravi, se non mortali, durante i lavori in quota.

Ci siamo già soffermati sulla mancanza di idonei sistemi di trattenuta, sulla mancanza di sistemi e punti di ancoraggio e concludiamo oggi parlando di linee guida e funi di trattenuta non utilizzate. Sempre con la speranza che evidenziare alcune cause di gravi infortuni possa stimolare le aziende e i lavoratori ad una migliore attenzione e prevenzione.

Come sempre i casi presentati sono tratti dalle schede 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:

- Le cadute dall'alto in assenza di idonee protezioni
- Le misure di protezione collettiva e le misure di protezione individuale

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[ACAT902] ?#>

### **Le cadute dall'alto in assenza di idonee protezioni**

Nel **primo caso** l'incidente è avvenuto nell'ambito di un **cantiere per la realizzazione di un impianto di combustione di rifiuti urbani**.

Un lavoratore e due colleghi operano sull'opera provvisoria (mensola rampante) allestita sul muro perimetrale della fossa rifiuti, alla quota di 40 metri da terra, che era stata "rampata" (sollevata dalla quota inferiore alla quota superiore) il giorno prima.

Le lavorazioni da eseguire consistono nella messa in sicurezza della mensola, in particolare gli operai devono fissare, mediante inchiodatura, il quarto corrente superiore del parapetto esterno (realizzato con assi di legno) e collegare fra loro ? tramite tavole da ponte inchiodate ? i rampanti stessi, al fine di creare un unico piano di calpestio.

Durante l'esecuzione di tali lavori, improvvisamente, la mensola rampante su cui operano i tre lavoratori si stacca dal sistema di ancoraggio e precipita, rasente al muro, lungo la verticale, sino al suolo: tale caduta causa la precipitazione degli operai, con il conseguente decesso del lavoratore ed il ferimento grave dei due colleghi che operano con lui.

Le indagini successive hanno rilevato che la piastra posteriore di aggancio della mensola rampante "era stata appoggiata sui bulloni di serraggio del sistema di ancoraggio, in luogo dell'inserimento nei rocchetti del sistema stesso. L'opera provvisoria (mensole rampanti) non era stata allestita a regola d'arte". I lavoratori infortunati indossavano le imbracature di sicurezza, "ma le stesse **non erano assicurate direttamente o mediante connettore lungo una guida o linea vita**, a parti stabile delle opere fisse. Non sono stati predisposti dispositivi ancoraggio stabile ove connettere le imbracature di sicurezza".

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

- "le imbracature non erano assicurate ad una linea vita";
- "le mensole rampanti non erano state vincolate correttamente".

Il **secondo caso** riguarda i lavori, coordinati dall'infortunato, di **bonifica di una parete rocciosa con posa di paramassi**.

Il costone roccioso è ricoperto di rete metallica di contenimento dei sassi posata negli anni precedenti. Dopo aver installato una putrella metallica costituente il paramassi, a circa 25 metri di altezza dalla sottostante Strada Provinciale il lavoratore, che era munito di dispositivo di trattenuta costituito da imbracatura con doppio cordino denominato Longe provvisto di moschettoni che aggancia alla rete metallica esistente sulla parete, si dirige verso la zona di discesa per la pausa pranzo. In tale occasione probabilmente perde l'equilibrio (forse è scivolato) e precipita lungo la parete rocciosa finendo sulla sottostante strada provinciale. Nessuno ha assistito direttamente alla caduta. Nell'impatto con le rocce e la sede stradale riporta politrauma con frattura cranio, lesioni per le quali muore.

Si presume che l'infortunato "non abbia agganciato i moschettoni durante la fase di avvicinamento alla zona di discesa. Egli, contrariamente a quanto previsto nel Piano operativo di Sicurezza, **non era vincolato con le previste funi di trattenuta e di sicurezza**, ma lavorava esclusivamente con il doppio cordino".

Due i **fattori causali** riportati:

- l'infortunato "perde l'equilibrio e cade in mancanza di ancoraggio con funi (lavora esclusivamente con il doppio cordino)";
- "funi di trattenuta non utilizzate".

## Le misure di protezione collettiva e le misure di protezione individuale

Dopo aver già affrontato, nelle precedenti puntate della rubrica, le indicazioni specifiche sulla prevenzione degli infortuni attraverso i sistemi di protezione e attraverso gli ancoraggi, riprendiamo oggi alcune informazioni generali sui **dispositivi di ancoraggio sui tetti** attraverso un documento realizzato da Suva, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, in collaborazione con Involucro Edilizio Svizzera, Swiss safety e Suissetec.

Dal documento "[Progettare i dispositivi di ancoraggio sui tetti](#)" riprendiamo alcune indicazioni relative al rapporto tra **protezione collettiva** e utilizzo dei dispositivi di **protezione individuale** anticaduta.

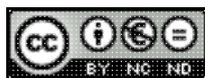
Il documento ricorda che le **misure di protezione sui tetti** hanno lo scopo di "proteggere in modo ottimale i lavoratori durante lo svolgimento della loro attività" e bisogna considerare la diversa efficacia e i vantaggi/svantaggi delle misure di protezione collettiva e individuale:

- **misure di protezione collettiva:** "per protezione collettiva si intendono le misure tecniche che proteggono le persone contro le cadute dall'alto a prescindere dal loro equipaggiamento e comportamento (ad es. parapetti, protezioni laterali, ponteggi, reti di sicurezza, griglie antisfondamento)". E si indica che "spesso i lavoratori non rispettano le regole di comportamento. I sistemi di protezione collettiva offrono perciò una maggiore sicurezza rispetto ai dispositivi di protezione individuale";
- **misure di protezione individuale:** "per protezione individuale si intendono i dispositivi di protezione individuale (DPI anticaduta) che proteggono solo le persone che utilizzano correttamente il relativo equipaggiamento". E i "dispositivi di ancoraggio (protezione individuale) devono essere previsti quando non è possibile realizzare una protezione collettiva, ad esempio un parapetto permanente".

In conclusione rimandiamo poi, riguardo alle linee di ancoraggio e alle misure collettive, alla lettura dell' [Interpello n. 6/2019](#) che ha come oggetto i "chiarimenti in merito l'obbligo di cui art. 148 comma 1 del D.Lgs. 81/2008". Interpello che PuntoSicuro ha presentato nell'articolo: "[Nei lavori in quota sono obbligatorie le misure di protezione collettiva?](#)".

Tiziano Menduto

[Sito web di INFOR.MO.](#): nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **4248** e **5045** (archivio incidenti 2002/2016).



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)