

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 5032 di Giovedì 21 ottobre 2021

Imparare dagli errori: quando i ponteggi non sono sicuri

Esempi di infortuni nei lavori in quota connessi all'inadeguatezza e insicurezza dei ponteggi. Infortuni in un cantiere navale, nei lavori di intonacatura e nella posa di pannelli in cartongesso. Le dinamiche infortunistiche e la prevenzione.

Brescia, 21 Ott ? Indicazioni sulla sicurezza nei lavori in quota e sull'uso dei ponteggi si può trovare nel Decreto Legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 che, ad esempio all' articolo 122, indica che *'nei lavori in quota devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose'*. Ma riferimenti all'uso in sicurezza dei ponteggi nel Testo Unico si possono trovare in varie parti:

- Titolo IV, Capo II, Sezione IV, dall'art. 122 all'art. 130;
- Titolo IV, Capo II, Sezione V dall'art. 131 all'art. 138;
- Allegato XVIII: "Viabilità nei cantieri, ponteggi e trasporto dei materiali";
- Allegato XIX: "Verifiche di sicurezza dei ponteggi metallici fissi".

Il problema, come abbiamo potuto rilevare anche in molti infortuni raccontati nella rubrica "Imparare dagli errori", è che le opere provvisorie, anche quando presenti, non sempre sono sicure o adeguate ai lavori da svolgere. Ed è su questo aspetto che ci soffermiamo oggi continuando la nostra raccolta, il nostro viaggio, attorno agli infortuni correlati ai lavori in quota, ai ponteggi e alle cadute dall'alto.

I casi di infortunio presentati sono tratti 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:

- Gli infortuni per l'inadeguatezza dei ponteggi
- Indicazioni sui ponteggi fissi: scelta e riferimenti normativi

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSPIM15] ?#>

Gli infortuni per l'inadeguatezza dei ponteggi

Il **primo caso** riguarda un infortunio avvenuto in un **cantiere navale** per la presenza di un ponteggio non sicuro.

Presso un capannone di cantieri navali, concesso in locazione e uso ad altra ditta, sono in corso lavori di saldatura e finitura delle piastre per il collegamento dell'albero antenne al di sopra della piattaforma posta sopra il ROL BAR dell'imbarcazione in corso di manutenzione straordinaria generale.

Il lavoro è svolto dall'impresa xxx, in appalto diretto alla yyy, e all'ora dell'infortunio sono presenti il datore di lavoro dell'infortunato, il capobarca della ditta yyy e il sig. YX. dipendente della ditta xxx.

Successivamente al momento dell'infortunio "si è potuto accertare che il Preposto capobarca della ditta yyy si trovava all'interno dell'imbarcazione, il DL xxx era invece sopra la piattaforma posta sopra il ROL BAR intento nel manovrare con apposito telecomando il carro ponte del capannone cui poco prima avevano imbracato la saldatrice TIG utilizzata sulla piattaforma per la saldatura delle piastre, mentre il XY era sceso dalla piattaforma e **passando da una mensola a sbalzo del ponteggio perimetrale all'imbarcazione** si stava dirigendo verso la botola dove era posizionata la scaletta di discesa dal settimo impalcato rispetto al piano di campagna". Il sig. XY "probabilmente durante il suo spostamento ne aveva approfittato per scollegare il cavo elettrico a 220 V che serviva ad alimentare la smerigliatrice angolare che aveva utilizzato sopra la piattaforma posta sopra il ROL BAR, ed in ogni caso, camminando verso la scaletta sopra descritta **metteva il piede sopra un telo di plastica in nylon posto a protezione del ponteggio in un punto in cui però era mancante la tavola di calpestio sottostante**".

Il telo "non era in grado di reggere il suo peso e l'infortunato cadeva a terra (riportando fratture multiple) da un'altezza di circa 14 metri dal piano di campagna, in quanto sotto il telo sfondato, lungo la sua verticale di caduta, non era presente alcun sottoponte per fermare la sua dinamica".

Questo il **fattore causale** rilevato nella scheda:

- "telo di nylon posto a protezione del ponteggio in un punto in cui però era mancante la tavola di calpestio sottostante".

Il **secondo caso** riguarda un infortunio avvenuto durante **lavori di intonacatura esterna di un'abitazione**.

Per eseguire questi lavori viene usato un ponteggio posizionato sul balcone.

Il balcone è largo 80 cm mentre la base della cavalletta del ponteggio è pari a 110 cm. Per sostenere le cavallette del ponteggio, il lavoratore posiziona dei travetti in legno alla base dei montanti e poggianti sul balcone.

A causa della precaria stabilità del ponteggio realizzato in tal modo, l'impalcatura si rovescia facendo cadere il lavoratore sulla recinzione della proprietà: una sbarra metallica della cancellata nel gli procura una ferita mortale al torace.

Questo il **fattore causale**:

- "il ponteggio era mal posizionato sul balcone, non aveva i parapetti completi e non era ancorato correttamente".

Il **terzo caso** riguarda lavori di **posa di pannelli in cartongesso** sulla parete esterna dell'edificio in fase di costruzione.

Un lavoratore è posizionato sul secondo impalcato di un **ponteggio metallico fisso** (con i piedi a circa 360 - 400 cm dal suolo) allestito per i lavori di posa dei pannelli in cartongesso.

Durante il fissaggio (mediante viti autofilettanti) della guaina "barriera vapore" sulla parete cade a terra dal ponteggio, riportando un mortale politrauma dei distretti cranico, cervicale e toracico.

I fattori causali:

- "il ponteggio metallico fisso non era adeguato";
- "si sporgeva dal parapetto del ponteggio metallico fisso".

Indicazioni sui ponteggi fissi: scelta e riferimenti normativi

Sono tanti i documenti pubblicati che riguardano i ponteggi, in particolare i ponteggi fissi utilizzati nella realizzazione di lavori edili e di ingegneria civile.

Per avere qualche suggerimento generale riguardo alla prevenzione nell'uso dei ponteggi fissi possiamo fare riferimento ad un Quaderno Tecnico per i cantieri temporanei o mobili dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici (DIT) dell'Inail e a cura di Luca Rossi, Luigi Cortis, Francesca Maria Fabiani e Davide Geoffrey Svampa (DIT) con la collaborazione di Carlo Ratti e Calogero Vitale (DIT).

Il Quaderno Tecnico, dal titolo "Ponteggi fissi", affronta il tema delle indicazioni essenziali per **la scelta, il montaggio, l'uso e lo smontaggio** che devono essere sempre eseguiti nel pieno rispetto del D.Lgs 81/2008 e del libretto a corredo di ogni ponteggio.

Si ricorda che il **libretto** contiene:

- "copia dell'autorizzazione alla costruzione e all'impiego rilasciata al fabbricante dal Ministero del Lavoro;
- stralcio della **relazione tecnica del ponteggio** comprendente: calcolo secondo varie condizioni di impiego; istruzioni per le prove di carico; istruzioni per il montaggio, l'impiego e lo smontaggio; schemi-tipo per i quali non sussiste l'obbligo di calcoli ulteriori da parte della ditta installatrice, con l'indicazione dei massimi sovraccarichi applicabili, dell'altezza e della larghezza massime realizzabili".

Si sottolinea poi che qualora il ponteggio "debba essere realizzato secondo schemi geometrici diversi da quelli tipo e/o sollecitato con carichi differenti da quelli previsti nel calcolo (anche in relazione alla presenza di tabelloni pubblicitari, graticci, teli o altre schermature e alla differente posizione degli ancoraggi), deve essere previsto un nuovo progetto secondo le istruzioni approvate nell'autorizzazione e riportate nel libretto".

Si segnala poi che la **scelta del ponteggio relativo ad una specifica realizzazione** dipende "dai rischi da eliminare e/o ridurre, preventivamente individuati nell'attività di valutazione dei rischi. Essa deve essere effettuata in relazione alla tipologia di lavorazione da fare (manutenzione o costruzione) e alla complessità, all'estensione e alla geometria dell'opera da servire. Il ponteggio, di conseguenza, verrà scelto in base alle classi di carico, alla tipologia degli elementi costruttivi costituenti lo stesso e a tutti i requisiti geometrici e prestazionali riportati nel libretto d'uso e manutenzione".

Dal Quaderno Tecnico e sempre con riferimento ai **ponteggi fissi** di accesso e di servizio, costituite da tubi e giunti o da elementi portanti prefabbricati collegati fra loro, nei lavori edili e di ingegneria civile, riprendiamo, in conclusione, indicazioni

su alcuni altri **riferimenti normativi** oltre al, già citato, D.lgs. 81/2008:

- Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 10/18 - Rinnovo delle autorizzazioni alla costruzione e all'impiego di ponteggi, ai sensi dell'articolo 131, comma 5, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni;
- Circolare Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale 132/91 - Istruzioni per la compilazione delle relazioni tecniche per ponteggi metallici fissi a montanti e traversi prefabbricati. Istruzioni di calcolo per ponteggi metallici ad elementi prefabbricati ed altre opere provvisionali;
- Circolare Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale 44/90 - Istruzioni per la compilazione delle relazioni tecniche per ponteggi metallici fissi a telai prefabbricati;
- Circolare Ministero del Lavoro 85/78 - Istruzioni per la compilazione delle relazioni tecniche per ponteggi a giunti e tubi;
- UNI EN 12810-1: 2004 - Ponteggi di facciata realizzati con componenti prefabbricati. Parte 1: Specifiche di prodotto;
- UNI EN 12810-2: 2004 - Ponteggi di facciata realizzati con componenti prefabbricati. Parte 2: Metodi particolari di progettazione strutturale;
- UNI EN 12811-1: 2004 - Attrezzature provvisionali di lavoro. Parte 1: Ponteggi - Requisiti prestazionali e progettazione generale;
- UNI EN 12811-2: 2004 - Attrezzature provvisionali di lavoro. Parte 2: Informazioni sui materiali;
- UNI EN 12811-3: 2005 - Attrezzature provvisionali di lavoro. Parte 3: Prove di carico.

Tiziano Menduto

Sito web di INFOR.MO.: nell'articolo abbiamo presentato le schede numero **8147**, **11989** e **13465** (archivio incidenti 2002/2016).



Licenza Creative Commons

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it