PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 16 - numero 3439 di giovedì 27 novembre 2014

Uso, montaggio e smontaggio dei ponteggi fissi

Indicazione dell'Inail tratte da un quaderno tecnico per i cantieri temporanei o mobili dedicato ai ponteggi fissi. L'uso, il montaggio, lo smontaggio e la manutenzione dei ponteggi. Le risposte alle domande più frequenti.

Roma, 27 Nov ? Come mostrato in un factsheet dell'Inail, presentato in una recente puntata della nostra rubrica "Imparare dagli errori", le cadute dall'alto rappresentano all'incirca un terzo degli infortuni mortali sui luoghi di lavoro e il settore di attività maggiormente colpito è quello delle costruzioni.

Per migliorare la prevenzione delle cadute in questo comparto torniamo dunque a parlare del **Quaderno Tecnico per i cantieri temporanei o mobili** dell' Inail, dal titolo "**Ponteggi fissi**" e realizzato dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici (DIT).

In un precedente articolo di presentazione del Quaderno abbiamo affrontato il tema della classificazione e della scelta, mentre oggi ci soffermiamo invece sugli aspetti relativi all'**uso**, al **montaggio** e **smontaggio dei ponteggi fissi**.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACA901] ?#>

Riguardo al **montaggio** il documento segnala che l'allegato XIX del D.Lgs. 81/2008 elenca le verifiche che devono essere effettuate prima del montaggio di ogni ponteggio.
In particolare **prima del montaggio del ponteggio fisso** (a telai prefabbricati, a montanti e traversi prefabbricati e a tubi e giunti) **è "necessario verificare**:
- la presenza dell'autorizzazione ministeriale e del libretto;
- la presenza del Pi.M.U.S.;
- l'integrità di tutti i componenti e lo stato di corrosione degli elementi metallici;
- l'appartenenza a un'unica autorizzazione ministeriale di tutti gli elementi previsti;
- l'appartenenza a un'unica autorizzazione ministeriale degli elementi in tubo e giunto eventualmente utilizzati (per esempio per la realizzazione di un ancoraggio) sui ponteggi metallici a telai prefabbricati o a montanti e traversi prefabbricati;
- l'idoneità della struttura di ancoraggio (tipologia del materiale base, dimensioni, spessore); - le condizioni atmosferiche (vento, pioggia ecc.);
- l'idoneità degli ancoraggi (meccanici, chimici) per l'uso previsto".

Nel documento, che vi invitiamo a visionare integralmente, sono presenti un esempio di ponteggio a telaio parapetto con montaggio dal basso e i dettagli relativi alla verifica per gli elementi dei ponteggi metallici a telai prefabbricati (PTP), per gli elementi dei ponteggi metallici a montanti e traversi prefabbricati (PMTP) e per gli elementi dei ponteggi metallici a tubi e giunti (PTG). Si segnala inoltre che durante il montaggio è necessario attenersi alle indicazioni del Pi.M.U.S. e a quanto previsto nel D.Lgs. 81/2008 per i lavori in quota.

Veniamo all'**uso del ponteggio fisso**.
Anche in questo caso l'allegato XIX del D.Lgs. 81/2008 elenca le verifiche che devono essere effettuate durante l' uso di ogni ponteggio.

Prima e durante l'uso del ponteggio fisso è "necessario comunque verificare:

- "le condizioni atmosferiche e in particolare la presenza di vento o neve;
- la presenza del disegno esecutivo conforme agli schemi tipo, firmato dal responsabile del cantiere e tenuto a disposizione, assieme al libretto, dell'autorità di vigilanza;
- la presenza del progetto in caso di non conformità agli schemi tipo e altezza superiore ai 20 m, firmato da un professionista abilitato e tenuto a disposizione, assieme al libretto, dell'autorità di vigilanza;
- la presenza della documentazione riguardante l'ultima verifica effettuata;
- la presenza del progetto in caso di teli, graticci o altre schermature installate sul ponteggio, firmato da un professionista abilitato e tenuto a disposizione, assieme al libretto, dell'autorità di vigilanza;
- la distanza tra l'impalcato e l'opera servita;
- l'efficienza del parasassi al fine di intercettare i materiali eventualmente caduti dall'alto;
- l'efficienza del serraggio dei giunti;
- l'efficienza del serraggio dei collegamenti;
- l'efficienza degli ancoraggi;
- la verticalità dei montanti;
- l'efficienza delle controventature di facciata e in pianta (linearità delle aste, stato di conservazione dei collegamenti ai montanti, stato di conservazione degli impalcati);
- l'efficienza dei dispositivi di blocco degli impalcati,
- l'efficienza dei dispositivi di blocco o di antisfilamento delle tavole fermapiede".

Inoltre **prima dello smontaggio del ponteggio fisso è necessario verificare**:
- "la presenza del Pi.M.U.S.;
- le condizioni superficiali dell'impalcato (presenza di ghiaccio, scivolosità);
- la presenza di vento;
- le condizioni atmosferiche.

Mentre **dopo lo smontaggio** del ponteggio è necessario verificare:
- l'integrità di tutti i componenti".

Riportiamo anche alcune **indicazioni essenziali di manutenzione** che deve essere effettuata da parte di personale qualificato e che per i componenti metallici prevede: "la verifica dello stato superficiale; la verifica dell'usura; la verifica dei danni dovuti alla corrosione; la verifica dello stato delle saldature; la verifica dello stato delle parti mobili; la verifica dello stato di viti, perni, dadi, bulloni e rivetti; la verifica del periodo di servizio". Nel Quaderno sono presenti anche indicazioni per la manutenzione dei componenti in legno e si indica che "il preposto, a intervalli periodici o dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione di lavoro, deve assicurarsi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, dell'efficienza degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione o il rinforzo di elementi inefficienti".

Concludiamo la presentazione del quaderno con una seconda selezione di **risposte a "domande poste frequentemente"** (Frequently Asked Questions, FAQ).

D. **La sicurezza strutturale del ponteggio da quali fattori dipende?**
R. Dall'utilizzo conforme all'autorizzazione ministeriale, dalla corretta manutenzione degli elementi costituenti, dalla frequenza di utilizzo, dal numero dei montaggi e degli smontaggi, dal corretto stoccaggio dei componenti, dall'ambiente di lavoro e dallo stato di conservazione.

D. **Quali sono gli elementi costruttivi fondamentali ai fini della stabilità del ponteggio?**
R. Gli ancoraggi per numero e posizionamento, le basette, le diagonali, gli spessori degli elementi costruttivi.

D. **È consentito l'utilizzo di elementi facenti parte di ponteggi di tipo diverso e/o misto?**
R. No, anche se si tratta di elementi di ponteggi autorizzati e salvo quanto disposto dalla Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali n. 20/2003 (chiarimenti in relazione all'uso promiscuo dei ponteggi fissi). Infatti, dall'assemblaggio di parti autorizzate non necessariamente deriva l' idoneità del ponteggio, basti pensare all'incompatibilità dimensionale tra i vari elementi o alle differenze dei valori di scorrimento tra tubo e giunto.

D. **È consentito l'uso promiscuo di elementi di ponteggio a tubi e giunti con altri di tipo diverso?**
R. È consentito l'impiego di elementi di ponteggio a tubi e giunti, appartenenti a un'unica autorizzazione, per la realizzazione di schemi tipo a telai prefabbricati e a montanti e traversi prefabbricati. Infatti gli elementi di ponteggio a tubi e giunti possono essere utilizzati nell'ambito di uno specifico schema di ponteggio per la realizzazione di parasassi, montanti di sommità,

piazzole di carico, mensole, travi carraie, particolari partenze e particolari connessioni (Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali n. 20/2003).

D. **È consentito l'uso promiscuo di elementi di ponteggio a telai prefabbricati con quelli a montanti e traversi prefabbricati?**
R. Normalmento no. Tuttavia, "(...) su conforme parere del Consiglio Nazionale delle Ricerche si ritiene che tale possibilità debba essere consentita esclusivamente per particolari partenze (terreni declivi, condizioni di appoggio non comuni ecc.) di uno specifico schema di ponteggio purché vengano soddisfatte le condizioni di seguito elencate:
1. lo schema specifico di utilizzo deve essere realizzato in base a un progetto, firmato da ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione;
2. il progetto suddetto deve contemplare, oltre agli aspetti statici specifici, anche i requisiti di accoppiabilità fra i due tipi di ponteggio sovrapposti, i quali inoltre devono appartenere, ciascuno, a un'unica autorizzazione ministeriale;
3. gli elementi di ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, utilizzati per la realizzazione della particolare partenza, devono appartenere a una classe di carico (costruzione o manutenzione) non inferiore a quella del ponteggio a telai prefabbricati;
4. il piano di separazione fra i due tipi di ponteggi sovrapposti deve essere correttamente ancorato e fornito di irrigidimenti orizzontali;
5. sia per la realizzazione degli irrigidimenti orizzontali del piano di separazione fra i due tipi di ponteggi sovrapposti che per la realizzazione del requisito di accoppiabilità fra gli stessi devono essere utilizzati solo elementi di ponteggio, appartenenti alle autorizzazioni ministeriali dei due tipi di ponteggi sovrapposti o elementi di ponteggio a tubi e giunti appartenenti a un'unica autorizzazione ministeriale;
6. in cantiere devono essere tenuti ed esibiti, a richiesta dell'organo di vigilanza, oltre al progetto di cui al punto 1, i libretti di autorizzazione dei due tipi di ponteggio sovrapposti e, se utilizzato, il libretto relativo al ponteggio a tubi e giunti." (Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali n. 20/2003).

D. **È consentito sostituire il parasassi con un telo?**
R. No. La chiusura frontale del ponteggio mediante teli non realizza le stesse garanzie di sicurezza del parasassi che pertanto non può essere sostituito.

D. **È consentito l'utilizzo di impalcati metallici prefabbricati in luogo di impalcati in legname?**
R. Sì. La sostituzione degli impalcati in legname con elementi di impalcato metallici prefabbricati è consentita purché agli stessi venga richiesta esclusivamente la funzione di costituire un piano di lavoro a sostegno dei carichi di servizio e non quella strutturale di collegamento fra le stilate contigue che deve essere realizzata mediante i correnti e le diagonali in pianta previsti dallo schema tipo relativo al ponteggio con impalcati in legname (Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali 20298/1995).

D. **In che modo può operare il datore di lavoro secondo il D.Lgs 81/08 riguardo il corretto montaggio di un ponteggio?**
R. Il datore di lavoro provvede a redigere a mezzo di persona competente un piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) e assicura che il ponteggio sia montato, smontato o trasformato sotto la diretta sorveglianza di un preposto, a regola d'arte e conformemente al Pi.M.U.S., a opera di lavoratori che abbiano ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste (art. 136 D.Lgs. 81/08).

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Ponteggi fissi", Quaderno Tecnico per i cantieri temporanei o mobili 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), edizione 2014 (formato PDF, 5.36 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Ponteggi fissi nei cantieri temporanei o mobili".

RTM

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

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

www.puntosicuro.it