

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 22 - numero 4742 di Venerdì 17 luglio 2020

I rischi di alcune lavorazioni ricorrenti nei cantieri

Spesso, nella fase di progettazione di un'opera, non viene effettuata alcuna ricerca prevenzionale condizionando, così, il livello di sicurezza e salute durante l'esecuzione dei lavori. Eppure, le scelte non sono così difficili da individuare.

*Non c'è dubbio che, come ricordato in molti articoli del nostro giornale, nel **comparto delle costruzioni** le scelte importanti in materia di salute e sicurezza inizino già in fase di **progettazione**.*

*Proprio per sottolineare questo aspetto riprendiamo la pubblicazione, sospesa a causa dell'emergenza COVID-19, di una serie di articoli dell'Ing. **Carmelo G. Catanoso** sulle problematiche correlate alle scelte progettuali e organizzative. Articoli che forniscono utili indicazioni sui punti critici su cui, in fase di progettazione, il **progettista** e il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione (CSP) possono intervenire per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dell'opera.*

Invitiamo i lettori a riprendere il filo del discorso rileggendo gli articoli pubblicati a gennaio e febbraio:

- Scelte progettuali e organizzative per eliminare o ridurre al minimo i rischi;
- Problematiche derivanti dall'esecuzione di alcune lavorazioni.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0702] ?#>

Scelte progettuali ed organizzative per eliminare o ridurre al minimo i rischi

Il contributo che segue costituisce la terza parte di un articolo 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.

In questo terzo contributo, ci si occuperà delle problematiche derivanti dall'esecuzione di una serie di tipologie di lavorazioni ricorrenti e cioè l'esecuzione di:

- strutture prefabbricate;
- verniciature e tinteggiature;
- Installazione impianti elettrici con lavori edili o d'ingegneria civile
- illuminazione esterna;
- impianti idro-termo-sanitari.

Strutture prefabbricate

- Valutare preventivamente le caratteristiche minime (portata, ingombri, ecc.) delle macchine utilizzate per il sollevamento e la posa degli elementi prefabbricati in funzione delle caratteristiche del sito dove si dovrà operare (spazi disponibili, interferenze di vario tipo, ecc.).
- Pianificare preventivamente le modalità di circolazione degli addetti in piano all'esterno e all'interno della struttura prefabbricata individuando le vie d'accesso, i percorsi ottimali e le opere provvisorie necessarie per garantire la sicurezza del personale, delimitando e segnalando al piano le zone con rischio di caduta di gravi dall'alto e prevedendo adeguate segnalazioni e protezioni.
- Fornire le indicazioni riguardanti i criteri generali per eseguire le operazioni di scarico, stoccaggio provvisorio, trasporto, sollevamento e posa in opera.
- Definire, in funzione della progressiva evoluzione dei lavori, i sistemi di accesso e di circolazione in elevazione.
- Nella fase di progettazione delle strutture prefabbricate tenere conto della necessità di prevedere l'allocazione dei dispositivi di ancoraggio delle opere provvisorie o dei dispositivi di protezione individuale da utilizzare anche per futuri interventi di manutenzione.
- Definire il sistema di sollevamento e posa in opera in modo tale da permettere il ricevimento dei carichi in elevazione garantendo la sicurezza del personale addetto.
- Nella fase di progettazione individuare, per le operazioni di posa in opera di elementi della copertura, i sistemi da adottare per assicurare la stabilità provvisoria degli stessi sulla copertura in attesa del montaggio definitivo.
- Definire il sistema di montaggio degli elementi prefabbricati, in modo da limitare al massimo la permanenza del personale in elevazione grazie all'individuazione di una serie di operazioni da svolgersi preventivamente in piano (preassemblaggi, modularità, ecc.).
- Individuare le opere provvisorie che, in funzione della tipologia di opera da realizzare (con particolare attenzione al progetto architettonico, al sistema costruttivo e alle tecniche utilizzate) e delle soluzioni tecnologiche offerte dal mercato, garantiscano la sicurezza e la tutela della salute del personale addetto alle operazioni da realizzare (montaggio trave su pilastro, montaggio pannelli su trave, montaggio pannelli di facciata, chiusura dei giunti di facciata, ecc.), prestando particolare attenzione alle tecniche da utilizzare per il montaggio, lo smontaggio e la manutenzione delle stesse.
- Definire le protezioni da adottare (tipologia, modalità posizionamento e utilizzo, ecc.) per proteggere le aperture sugli elementi di copertura della struttura prefabbricata (lucernari, ecc.).
- Indicare le modalità di controllo/verifica della stabilità delle strutture realizzate e delle opere provvisorie predisposte per l'esecuzione dei lavori.
- Prevedere, in caso di interruzioni prolungate dei lavori, le modalità di protezione di quanto fino ad allora eseguito.

Verniciature e tinteggiature

- Pianificare preventivamente le modalità di circolazione degli addetti all'esterno e all'interno dell'opera individuando le vie d'accesso, i percorsi ottimali e le opere provvisorie necessarie per garantire la sicurezza del personale, delimitando e segnalando al piano le zone con rischio di caduta di gravi dall'alto e prevedendo adeguate protezioni nonché passerelle e parapetti.
- Individuare le opere provvisorie che, in funzione della tipologia di opera da realizzare (con particolare attenzione al progetto architettonico, al sistema costruttivo e alle tecniche utilizzate) e delle soluzioni tecnologiche offerte dal mercato, garantiscano la sicurezza e la tutela della salute del personale addetto alle operazioni di verniciatura o tinteggiatura, prestando particolare attenzione alle tecniche da utilizzare per il montaggio e lo smontaggio delle stesse.
- Definire preventivamente le modalità di controllo/verifica della stabilità delle opere provvisorie predisposte per l'esecuzione dei lavori.
- Individuare i percorsi ottimali per la trasmissione dell'energia necessaria (elettrica, pneumatica, ecc.) per l'esecuzione dei lavori di verniciatura o tinteggiatura.
- Scegliere gli elementi delle opere provvisorie da movimentare dando la priorità a quelli aventi peso e dimensioni contenuti nonché dotati di idonei punti di aggancio per una sicura movimentazione.
- Oltre alla scelta dell'ubicazione del deposito principale, individuare le modalità e le posizioni per stoccare provvisoriamente i prodotti da utilizzare per la verniciatura o la tinteggiatura.
- Fornire indicazioni sui criteri per la gestione dei prodotti vernicianti con particolare attenzione al pericolo di infiammabilità.

- Se la tipologia dei lavori lo richiedesse, definire i criteri per assicurare un adeguato ricambio d'aria o la ventilazione nei locali chiusi in cui vengono eseguite operazioni di verniciatura o tinteggiatura.
- Definire i criteri per la gestione dei residui di lavorazione (contenitori, rimanenze prodotto, ecc.).
- Prevedere, in caso di interruzioni prolungate dei lavori, le modalità di protezione di quanto fino ad allora eseguito.

Carmelo G. Catanoso

Ingegnere Consulente di Direzione

L'articolo completo è disponibile per gli abbonati:

Ing. Carmelo G. Catanoso - Problematiche derivanti dall'esecuzione di una serie di tipologie di lavorazioni ricorrenti nei cantieri: strutture prefabbricate, verniciature e tinteggiature, impianti elettrici, illuminazione esterna, impianti idro-termo-sanitari.

• Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.