

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 13 - numero 2748 di giovedì 24 novembre 2011

Edilizia: i controlli per ridurre il rischio elettrico

Nei cantieri edili i rischi di natura elettrica assumono particolare rilevanza. Un documento propone suggerimenti e immagini relative a integrità e modifiche del materiale elettrico, idoneità all'uso gravoso, aspetti organizzativi e gestionali.

Milano, 24 Nov ? Nei giorni scorsi PuntoSicuro si è soffermato sul **rischio elettrico** attraverso una pubblicazione prodotta da Suva, istituto svizzero per l'assicurazione e la prevenzione degli infortuni, che scontava le differenze tra Svizzera e Italia sia in riferimento alla normativa nazionale che alla distribuzione di energia.

Veniamo dunque ad una pubblicazione realizzata in Italia e precisamente ad un **Quaderno Tecnico** prodotto dall' Azienda Sanitaria Locale di Milano e curato dal Dott. Mauro Baldissin (Tecnico della Prevenzione).

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SA010] ?#>

Il documento, dal titolo "**Cantieri edili: controlli fondamentali per ridurre il rischio elettrico**", parte dalla premessa che nei cantieri edili i rischi di natura elettrica "assumono particolare rilevanza a causa delle severe condizioni ambientali in cui si trovano ad operare gli impianti e le apparecchiature elettriche".

Ad esempio si può pensare alle "possibili sollecitazioni meccaniche derivanti dall'uso di macchine per movimento terra e di altre attrezzature da cantiere, agli effetti della luce e delle escursioni termiche sulle parti in materiale plastico, alle vibrazioni, alla presenza di polveri e liquidi, all'esposizione ad avverse condizioni atmosferiche".

Questo lavoro è rivolto in particolare a tutti coloro che si occupano della valutazione e gestione dei rischi a vario titolo (datori di lavoro, coordinatori per la sicurezza, RSPP, ecc.) e che, "sprovvisti di specifica conoscenza in materia di sicurezza elettrica, hanno necessità di una **Lista di controllo** che gli consenta di individuare i principali rischi elettrici e le misure di prevenzione più comuni, rinviando agli specialisti del settore (progettisti, installatori) gli approfondimenti ritenuti necessari".

Il documento - che vi invitiamo a visionare direttamente - è corredato da bozze di documenti e specialmente da numerose **foto** che ripropongono nel dettaglio problemi, pericoli e indicazioni in merito a:

- "integrità del materiale elettrico;
- modifiche non autorizzate delle apparecchiature;
- idoneità del materiale elettrico all'uso gravoso in cantiere edile prevista dal fabbricante;
- installazione dell'impianto elettrico a regola d'arte;
- protezione contro i fulmini delle strutture metalliche;
- organizzazione/gestione".

Ad esempio riguardo all'**integrità del materiale elettrico** sono presentate foto relative a protezioni danneggiate, protezioni mancanti, cavi danneggiati e a conduttori di protezione tagliati/strappati.

Nella sezione relativa alle **modifiche non autorizzate** delle apparecchiature sono riportate invece foto relative ai **dispositivi di protezione contro le sovracorrenti** e i **guasti a terra**. Ad esempio con riferimento ad "un dispositivo magnetotermico sostituito con altro di taglia troppo alta e con differenziale non da 0,03 A" e a "fusibili sostituiti con altri di taglia troppo alta".

In merito all'**idoneità del materiale elettrico all'uso gravoso** in cantiere edile prevista dal fabbricante sono riportate immagini e indicazioni dei requisiti di sicurezza relativi a:

- apparecchi di illuminazione;
- quadri elettrici (devono riportare in targa il riferimento alla specifica norma di prodotto per quadri da cantiere);
- cavi soggetti a movimento (es. prolunghe);
- prese e spine.

Questi i **documenti** contenuti nel Quaderno tecnico:

- in relazione all'installazione dell' impianto elettrico, un **modello di dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola dell'arte** (Art. 7 del Decreto M.S.E. n. 37 del 22 gennaio 2008 ? Decreto M.S.E. del 19 maggio 2010);
- in relazione alla valutazione del rischio di fulminazione (Norma CEI EN 62305), una **relazione tecnica** per la protezione contro i fulmini delle strutture metalliche di notevoli dimensioni (Decreto Legislativo 81/2008, Allegato IV e DPR 462/01, art. 2).

Riportiamo alcune indicazioni tratte dalla sezione dedicata a **organizzazione/gestione**.

Ad esempio si ricorda che "oltre all'installazione di nuovi impianti elettrici, devono essere effettuati da imprese abilitate (art. 3 DM 22.01.2008 n. 37) anche **interventi** quali:

- trasformazione (modifica delle sezioni dei conduttori, sostituzione dei dispositivi di protezione dei circuiti per aumento di potenza dei carichi, cambio delle condizioni di alimentazione dell'impianto, ecc.);
- ampliamento, (aggiunta di uno o più circuiti);
- manutenzione straordinaria (sostituzione di un componente con altro avente caratteristiche diverse, aggiunta di prese a spina o punti di utenza su circuiti esistenti, ecc.)".

Inoltre riguardo alle **verifiche iniziali** "prima della consegna e messa in servizio dell' impianto elettrico, l'installatore deve eseguire le verifiche prescritte dalle norme CEI (CEI 64-8/6)" e riguardo alle **verifiche periodiche**, "date le continue trasformazioni, le frequenti modifiche o l'introduzione di nuovi apparecchi o materiali riciclati da altri cantieri è necessario controllare gli impianti e le apparecchiature elettriche.

Il controllo deve riguardare in particolare:

- i cavi di alimentazione;
- gli apparecchi portatili;
- le prese o spine (ingresso dei cavi);
- il collegamento a terra delle masse;
- il corretto funzionamento degli interruttori differenziali.

In ogni caso in merito alle **verifiche di legge** il datore di lavoro deve:

- "presentare la denuncia dell'impianto di terra, inviando allo Sportello unico per le attività produttive del comune oppure all'ISPESL (ora Inail, ndr) ed all'ASL territorialmente competenti, la dichiarazione di conformità alla regola dell'arte, di cui al DM 37/08;
- fare eseguire dall'autorità ispettiva (ASL, Organismo Abilitato) le verifiche periodiche dell'impianto di terra e dell'impianto di protezione contro i fulmini con cadenza biennale, a partire dalla messa in servizio dell'impianto".

Infine il Quaderno sottolinea che:

- "gli schemi d'impianto devono essere mantenuti aggiornati;
- i cavi non devono essere abbandonati o posati lungo le vie di circolazione;
- l'informazione e formazione del personale deve comprendere i pericoli dell'elettricità".

NB: Ricordiamo che il 24 gennaio 2012 entrerà in vigore il Decreto del Ministero del lavoro e delle politiche sociali dell'11 aprile 2011 "Disciplina delle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'All. VII del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti di cui all'articolo 71, comma 13, del medesimo decreto legislativo".

Azienda Sanitaria Locale di Milano, " Cantieri edili: controlli fondamentali per ridurre il rischio elettrico", Quaderno tecnico curato dal Dott. Mauro Baldissin - Tecnico della Prevenzione



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

www.puntosicuro.it