PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 14 - numero 2797 di venerdì 17 febbraio 2012

Le immagini dell'insicurezza

L'applicazione della CEI 64-17: quadri elettrici di cantiere

Trento, 17 Feb - Eccoci alla seconda serie di immagini che, ispirandosi alla CEI 64-17 "Guida all'esecuzione degli impianti elettrici nei cantieri", ci mostra lo stato dell'arte per quanto riguarda gli impianti: oggi parliamo di quadri elettrici di cantiere.

La scelta di quadri ASC, il loro posizionamento e le modalità di corretto utilizzo, risultano essere fondamentali per garantire la sicurezza degli operatori, ma anche per evitare cortocircuiti, surriscaldamenti, incendi.
Nei cantieri la costante presenza di polvere e di spruzzi d'acqua, assieme ad urti e colpi ed a altri fattori negativi (quali ad esempio i prodotti utilizzati, gli utilizzatori non addestrati, ecc.), portano ad un alto rischio di danneggiamento del quadro stesso rendendolo inidoneo all'utilizzo ed aumentando con fattore esponenziale i rischi di elettrocuzione.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVS010] ?#>

Ricordiamo che:
I quadri per la distribuzione dell' elettricità nei cantieri debbono essere conformi alla Norma CEI EN 60493-4.
Per esigenze strutturali e di utilizzo i quadri si distinguono:
? ASC trasportabili quelli che vengono rimossi e riposizionati solo dopo essere stati posti fuori tensione;
? ASC mobili, quando possono essere spostati senza essere messi fuori tensione.

Il grado di protezione minimo richiesto è IP44, con l'accezione del frontale interno per il quale ammesso IP21 a condizione che questo si trovi protetto da un portello che assicuri il grado di protezione IP44.
I quadri di cantiere devono essere in grado di sopportare condizioni di esercizio gravose tra le quali citiamo:
? impiegare materiale di facile reperibilità per le eventuali sostituzioni;
? possedere una buona facilità di installazione, trasporto ed immagazzinamento;
? sopportare le sollecitazioni che si presenteranno sul cantiere;
? assicurare il mantenimento della sicurezza nelle condizioni di esercizio previste.

A volte però le condizioni di esercizio e le sollecitazioni che si presentano sul cantiere vanno oltre l'immaginazione dei costruttori stessi ed i risultati sono sconfortanti. Andiamo allora a vedere una breve rassegna di cosa si trova troppo spesso in cantiere:

Foto 01: Il quadro è stato fissato al supporto con filo di ferro da legatura, stesso trattamento ai conduttori che risultano notevolmente danneggiati. Il frontale interno, oltre che essere privo del portello di protezione, è pure privo della placca di copertura, rendendo così accessibili i cavi ed i cablaggi che peraltro, in alcuni casi, risultano eseguiti in modo scorretto.

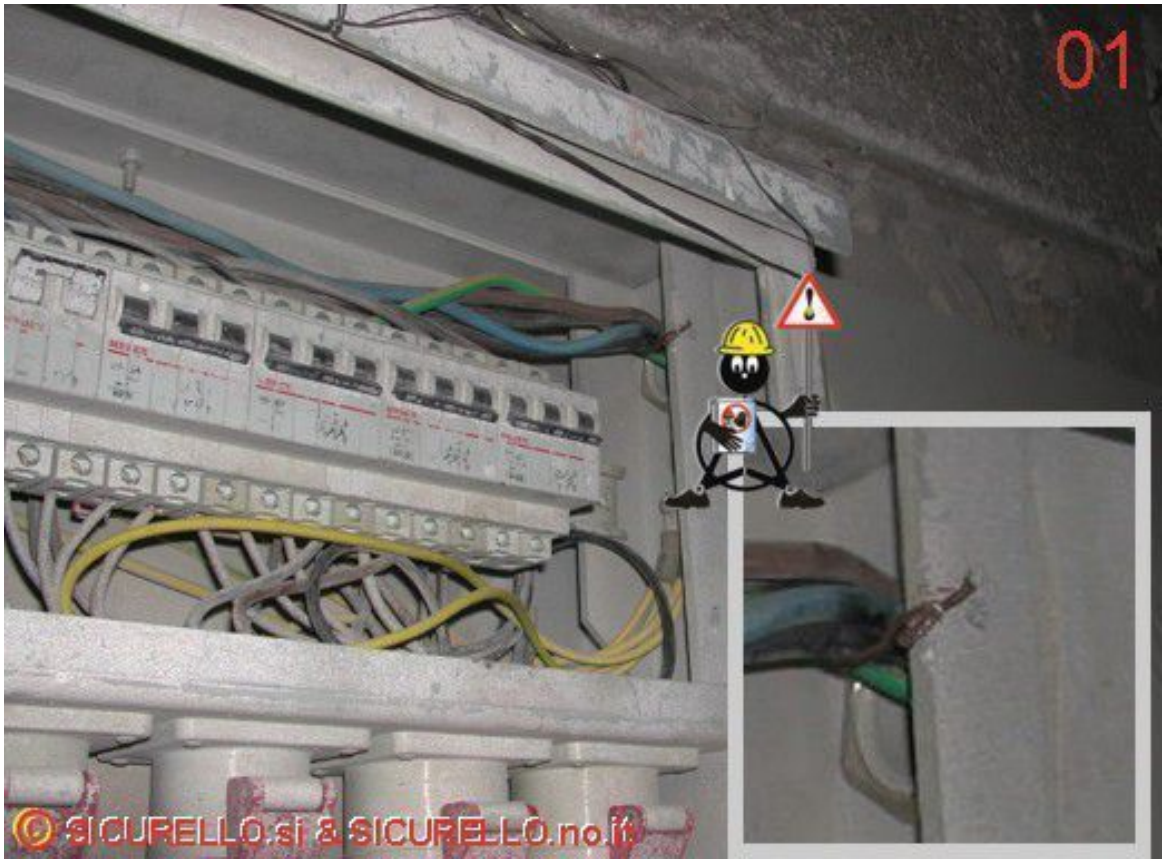
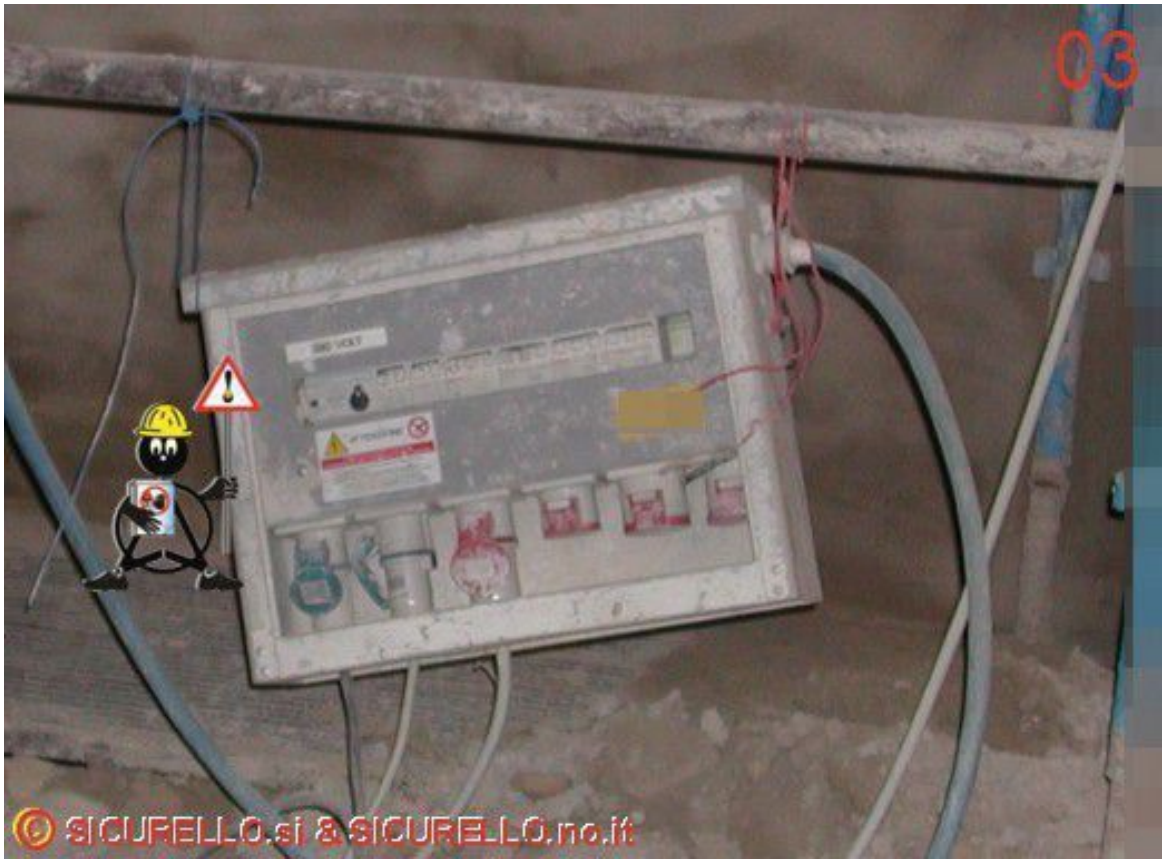
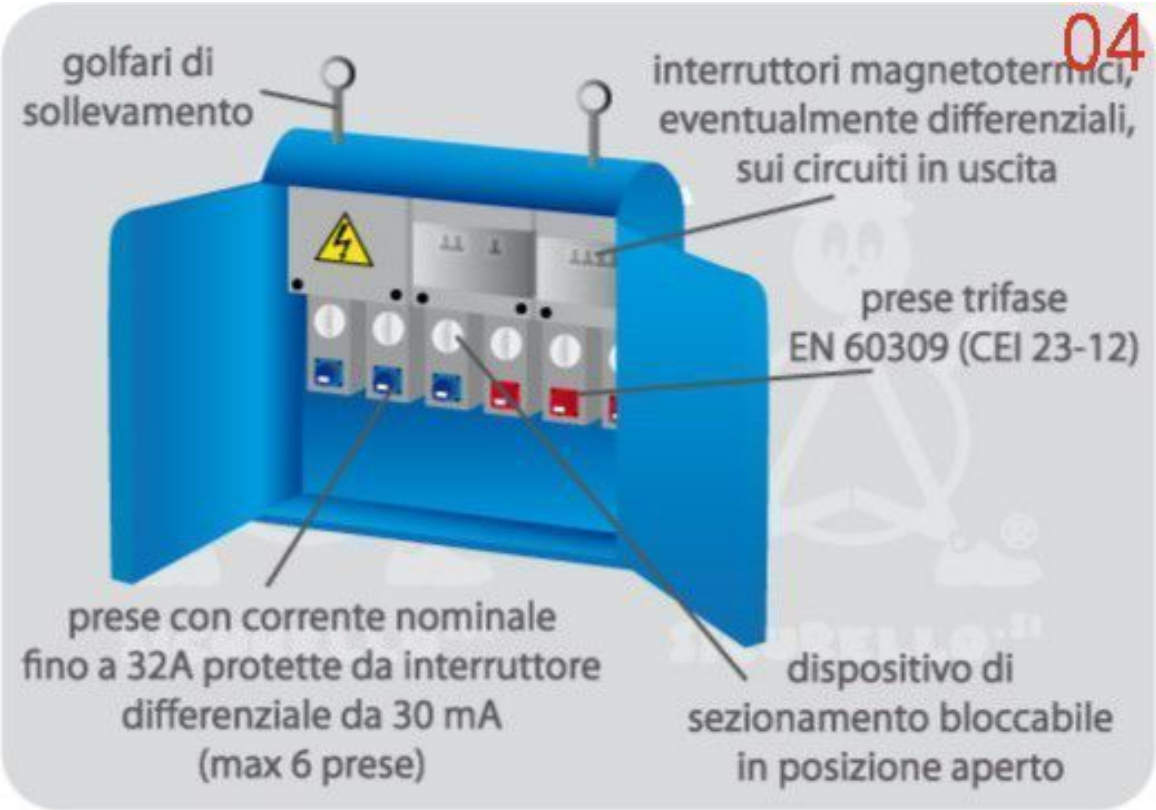


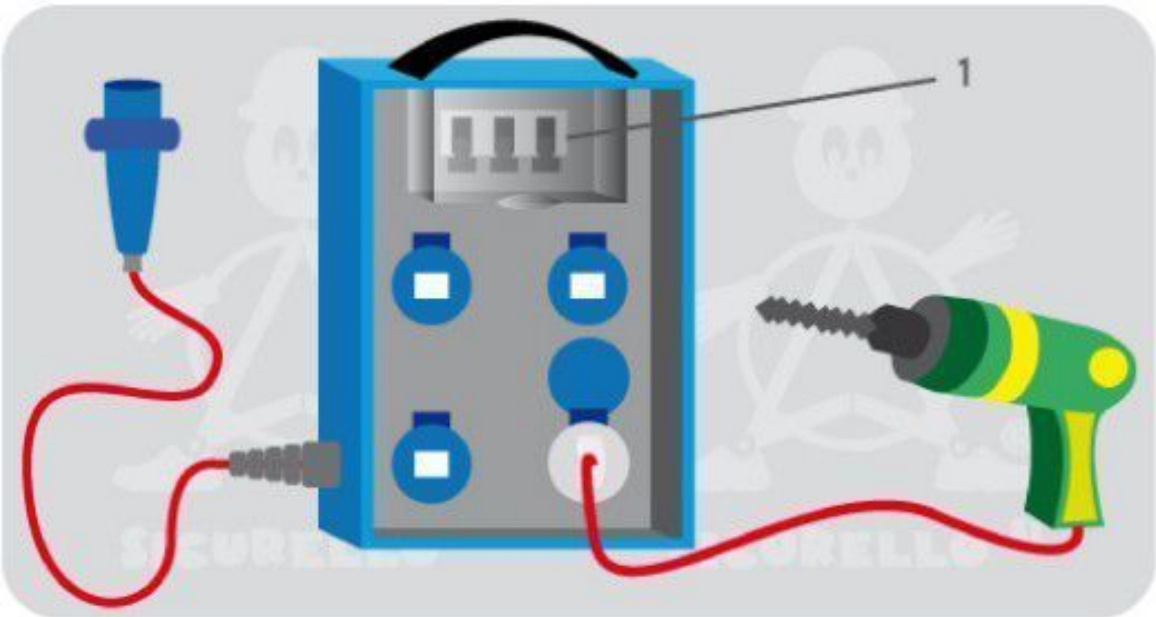
Foto 02: Il quadro è stato semplicemente appoggiato a terra, uno dei portelli di protezione è assente e l'altro (costantemente) aperto, una presa 380 Volt che risultava danneggiata è stata "protetta" con del nailon, mancano le antine anteriori.

Foto 03: Altro quadro posizionato in modo scorretto (inutile dire che non rientra certamente nella categoria dei quadri ASC) e privo di ogni tipo di protezione da polvere, acqua, intonaci, urti, ecc.. Grado IP? Un bel 00



Nell'immagine 04 un paio di schemi indicativi di come dovrebbero presentarsi i quadri nella realtà (elaborazione grafica: Farina Federica).
Foto 04: breve carrellata di quadretti portatili dove lo stato di degrado, il posizionamento, gli interventi manutentivi e/o l'utilizzo di adattatori e multi prese ci fanno comprendere come ancora molto ci sia da fare in materia di sicurezza degli impianti elettrici di cantiere.





1. Il grado di protezione minimo richiesto è IP44, con l'eccezione del frontale interno per il quale è ammesso IP21 a condizione che questo si trovi protetto da un portello che assicuri in ogni caso verso l'esterno il grado IP44

© SICURELLO.si & SICURELLO.no.it

La foto 06: Il quadro all'apparenza sembra a posto, quello che certamente non va è però proprio il posto. Infatti è stato posizionato nell'area di rotazione delle zavorre della gru (che naturalmente non risulta essere confinata ed inaccessibile. Pensiamo a rischi per gli operatori ogni qualvolta devono collegare o scollegare un cavo.

Farina Geom. Stefano, Consigliere Nazionale AiFOS

Fonte: SICURELLO.no.it

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it