

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 17 - numero 3538 di martedì 05 maggio 2015

Manutenzione degli impianti elettrici: obblighi e indicazioni normative

Informazioni sulla manutenzione e sulla periodicità delle verifiche per gli impianti elettrici. Le disposizioni legislative e normative sulla manutenzione, il registro dei controlli manutentivi e gli obblighi di verifica sugli impianti elettrici.

Rimini, 5 Mag ? Il **Decreto legislativo 81/2008** dall'articolo 80 all'articolo 87 del Capo III (Impianti e apparecchiature elettriche) del Titolo III (Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale), riporta diverse indicazioni per la **manutenzione degli impianti elettrici**. Ad esempio si indica che il datore di lavoro:

- prende le misure necessarie affinché i materiali, le apparecchiature e gli impianti messi a disposizione dei lavoratori siano progettati, costruiti, installati, utilizzati e mantenuti in modo da salvaguardare i lavoratori da tutti i **rischi di natura elettrica**;
- a seguito della valutazione del rischio elettrico adotta le misure tecniche ed organizzative necessarie a predisporre le procedure di uso e manutenzione atte a garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza raggiunto con l'adozione delle misure di cui al comma 1 dell'articolo 80;
- prende, altresì, le misure necessarie affinché le procedure di uso e manutenzione di cui al comma 3 dell'articolo 80 siano predisposte ed attuate tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS00P4] ?#>

Ci soffermiamo oggi sulla **manutenzione degli impianti elettrici** con riferimento ad un intervento che si è tenuto al seminario tecnico informativo "Concetti e principi generali di sicurezza sui lavori elettrici: aggiornamenti previsti dalla norma CEI 11-27 quarta edizione (2014)", seminario organizzato il 31 marzo 2015 a Rimini da Assoservizi e Unindustria Rimini, in collaborazione con Elettroprogetti.

Durante il convegno un intervento dello Studio Tecnico Elettroprogetti si è soffermato in particolare sul tema "**Impianti elettrici. Obblighi della manutenzione. Periodicità delle verifiche**" e ha riportato innanzitutto, oltre ad alcuni riferimenti del D.Lgs. 81/2008, anche altri **riferimenti legislativi** relativi agli obblighi della manutenzione elettrica.

Ne riportiamo alcuni generali:

- "l'obbligo di eseguire la manutenzione degli **impianti elettrici** è sancito dal DM 37/08, art.8, comma 2:...";
- "l'obbligo, a carico del datore di lavoro, di effettuare regolare manutenzione è richiamato anche dal DPR 462/01 sulle verifiche degli impianti: ...";
- l'obbligo della manutenzione nei luoghi di lavoro discende indirettamente anche dall'art.2087 del Codice Civile...."

Tuttavia l' obbligo della manutenzione è sancito anche da una serie di **disposizioni legislative e regolamenti specifici concernenti attività ed edifici particolari**.

Ad esempio per le **attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco** con riferimento al DPR luglio 1982 n.577 "Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendi": Art.15 ? Adempimenti di enti e privati - il responsabile dell'attività per la quale è stato rilasciato il certificato di prevenzione incendi è altresì tenuto a curare il mantenimento dell'efficienza dei sistemi, dei dispositivi e delle attrezzature espressamente finalizzati alla prevenzione incendi". L'intervento ? che vi invitiamo a leggere integralmente fa riferimento anche alle disposizioni specifiche per: attività turistico alberghiere; edifici di interesse storico-artistico destinati a biblioteche ed archivi; edifici di interesse storico-artistico destinati a musei, gallerie, esposizioni e mostre; luoghi di pubblico spettacolo e di trattenimento; impianti sportivi; edifici scolastici; distributori stradali di GPL per autotrazione.

Si ricorda inoltre che la norma EN 61439-1 (CEI I7-113) per i **quadri elettrici di bassa tensione** ribadisce: art.6.2.2 ? *Il costruttore del quadro deve specificare nei suoi documenti o cataloghi le eventuali condizioni per l'installazione, la messa in servizio, il funzionamento e la manutenzione del quadro e degli apparecchi in esso contenuti. Se necessario, i documenti sopra menzionati devono indicare l'estensione e la frequenza della manutenzione raccomandata. ? omissis ? L'utente è tenuto ad eseguire la manutenzione specifica nel rispetto delle indicazioni fornite dal costruttore: ad esempio dei trasformatori MT/BT, dei gruppi elettrogeno, dei gruppi di continuità e in genere di apparecchiature di una certa importanza. La corretta manutenzione, così come indicata dal costruttore, è una delle condizioni necessarie per il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.*
In caso di danni, a persone o cose, riconducibili ad una manutenzione inadeguata o carente, in nessun caso potrà essere chiamata in causa il produttore.

Il relatore ricorda poi i principali luoghi per i quali la normativa (di legge) vigente richiede il **registro dei controlli manutentivi** e si sofferma in particolare sui **luoghi di lavoro con pericolo di esplosione**.

Si segnala che i controlli periodici degli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione (escluse le miniere) sono specificati nella norma EN 60079-17 (CEI 31-34), che ha subito una recente revisione tecnica.

Sono previsti **"tre gradi di controllo"**:

- **controllo a vista**: esame che identifica ad occhio nudo il difetto, ed esempio involucro danneggiato o bullone mancante;
- **controllo ravvicinato**: esame che permette di identificare il difetto, ad esempio bullone allentato, solo per mezzo di attrezzi o dopo l'accesso alle apparecchiature ed esempio per mezzo di una scala;
- **controllo dettagliato**: esame che permette di identificare il difetto solo dopo l'apertura di custodie, ad esempio morsetto allentato all'interno di un quadro.

Secondo la norma (CEI 31-34), la periodicità dei controlli non deve superare tre anni, salvo casi particolari (su parere di un esperto)".

Dopo aver riportato riportate anche le indicazioni per le verifiche tratte dal DPR 462/01, si ricorda che **"la persona incaricata dal datore di lavoro** di controllare l'impianto in un luogo con pericolo di esplosione deve:

- avere una preparazione adeguata in merito alla classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione, sui modi di protezione Ex, sulle norme di installazione nei luoghi con pericolo di esplosione";
- avere frequentato "corsi di aggiornamento sugli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione";
- disporre della classificazione dei luoghi, della documentazione relativa alle costruzioni Ex installate, ecc".

L'intervento, che si sofferma poi sulle regole relative ai controlli periodici dell'impianto di protezione contro i fulmini e dell'illuminazione di sicurezza, si conclude ricordando alcuni **obblighi di verifica sugli impianti elettrici**.

Secondo la **norma CEI 64-8** infatti "gli impianti elettrici devono essere ispezionati prima della loro messa in servizio quando sono:

- nuovi
- dopo modifiche e/o ampliamenti".

E devono essere ispezionati periodicamente. Lo scopo delle verifiche periodiche "è di rilevare difetti che possono manifestarsi durante l'esercizio e che possono ostacolare l'attività o dare origine a rischi".

Riguardo a necessità, modalità e periodicità delle verifiche sono riportate, infine, altre indicazioni tratte dalla norma CEI 64-8 e alcune tabelle relative a:

- manutenzioni e verifiche degli impianti elettrici richieste da disposizioni legislative;
- verifiche degli impianti elettrici previsti dalle norme e guide CEI;
- obblighi del datore di lavoro in tema di manutenzione e controlli.

" Impianti elettrici. Obblighi della manutenzione. Periodicità delle verifiche", a cura dello Studio Tecnico Elettroprogetti, intervento al seminario tecnico informativo "Concetti e principi generali di sicurezza sui lavori elettrici: aggiornamenti previsti dalla norma CEI 11-27 quarta edizione (2014)" (formato PDF, 3.84 MB).



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