



franco zecchini (iosolo35)

UNI CEI 11222:2013 PROCEDURE PER LA VERIFICA E MANUTENZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

21 December 2015

Abstract

Questo articolo segue [quello già scritto tempo fa](#), ed è un riassunto della norma di riferimento per eseguire in maniera corretta tutte le verifiche in merito all'illuminazione di sicurezza.

Parliamo di responsabilità; è onere da parte del datore di lavoro eseguire la manutenzione e la verifica dell'efficienza dei vari dispositivi di sicurezza, tutto questo in base agli articoli 64-80-86 del d.lgs.81/08; si parla di manutenzione anche nel D.M.37/08 art.8 dove questa è a carico del proprietario dell'immobile.

Chi può fare la manutenzione e le varie verifiche?

Il d.lgs.81/08 negli artt.36 e 37 dice che quando ci si avvale di lavoratori dipendenti, questi devono essere individuati, informati e addestrati con le modalità previste dalla normativa applicabile; quando si affidano questi compiti a ditte esterne l'art.26 del d.lgs.81/08 dice che il datore di lavoro deve verificare l'idoneità tecnico professionale della ditta appaltatrice. Fondamentale è quindi il controllo che deve eseguire il datore di lavoro in merito alla professionalità che devono possedere i lavoratori che eseguono la manutenzione e le verifiche.

Per una corretta ed efficace attività di verifica dell'impianto di illuminazione di sicurezza, ai fini della presente norma, sono necessarie competenze di tipo illuminotecnico ed elettrotecnico. Oltre a questo il personale che esegue soprattutto l'attività di manutenzione ordinaria, dovrà inoltre possedere le varie attribuzioni di PES o PAV o idoneità in merito al tipo di lavoro elettrico che andrà ad effettuare, se fuori tensione, sotto tensione od in prossimità di parti attive.

Generalità sulle verifiche

La norma nell'art.4 ribadisce un concetto già espresso anche nelle norme precedenti e cioè quello che per l'esecuzione della verifica **si devono tenere in considerazione la normativa tecnica, la legislazione vigente applicabile** ed eventuali specifiche indicazioni fornite dal costruttore, dal progettista e/o dall'installatore, ricordando che l'impianto di illuminazione di sicurezza è riconducibile alla classe di impianti destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, che devono essere sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

Il soggetto avente responsabilità giuridica sull'impianto (quasi sempre il datore di lavoro):

- assicura che le figure a cui è affidata l'esecuzione delle verifiche degli impianti di illuminazione di sicurezza abbiano le conoscenze adeguate
- mette a disposizione per la corretta esecuzione delle verifiche periodiche e degli eventuali interventi di cui alla presente norma, le informazioni necessarie, tenendo conto delle specifiche fornite, dall'installatore e/o dal progettista, nonché la documentazione di progetto ed i risultati delle verifiche precedenti.

Le verifiche periodiche consistono in operazioni in grado di evidenziare lo stato di efficienza dell'impianto di illuminazione di sicurezza; lo stato di funzionamento di specifici componenti quali le sorgenti di energia, gli apparecchi di illuminazione e segnalazione di sicurezza (comprensivi delle loro parti attive, quali, per esempio, le lampade), devono essere verificati nella condizione in cui sono installati, individuandone le eventuali anomalie di funzionamento e/o guasti, con le modalità di cui alla presente norma.

Esse si dividono in 3 interventi:

- La verifica generale;
- La verifica di funzionamento;
- La verifica di autonomia.

Nel capitolo 5 della norma vengono riportate le varie azioni correttive da eseguire quando qualche punto delle verifiche periodiche generi un risultato negativo.

Verifica generale(cadenza annuale)

Direi fondamentale questo tipo di intervento poiché questa operazione consente di verificare l'efficienza totale dell'impianto rispettando anche **i valori illuminotecnici** di progetto, ed aggiungo , anche normativi.

Le operazioni da svolgere sono le seguenti:

- presenza dell'apparecchio, nella posizione intesa secondo quanto previsto nel progetto del sistema;
- assenza di oggetti o altro che possa in qualche modo compromettere l'efficacia dei dispositivi di illuminazione di sicurezza;
- assenza di rotture della struttura delle apparecchiature o degrado della stessa tale da comprometterne la sicurezza della funzione ed il rispetto delle prescrizioni di impianto;
- verifica delle condizioni necessarie al fine di ottenere le prestazioni illuminotecniche previste per l'impianto.

AZIONE CORRETTIVA PER RISULTATI NEGATIVI DELLA VERIFICA GENERALE:

Se la verifica generale producesse dei risultati negativi bisogna intervenire con azioni correttive che, se possibile, devono essere immediate.

- ripristinare e riposizionare l'apparecchio nel caso in cui non sia presente nella posizione intesa, secondo quanto previsto nel progetto del sistema;
- rimuovere gli oggetti o altro che possano in qualche modo compromettere l'efficacia del dispositivo (per esempio arredi che impediscono la corretta illuminazione di attrezzature antincendio, quali estintori);
- pulire i segnali di sicurezza, il diffusore e il riflettore degli apparecchi di illuminazione di sicurezza, o sostituire quelli che presentino evidente livello di degrado e/o oscuramento;
- sostituire le lampade o i tubi fluorescenti in caso di mancata funzionalità;
- effettuare misure illuminotecniche o sostituire gli apparecchi in caso di verifica della loro non corretta condizione di utilizzo rispetto alla data di messa in servizio.

Verifica di funzionamento (cadenza ogni 6 mesi)

Verifica che viene svolta per controllare che l'impianto illuminazione di sicurezza reagisca positivamente al mancare dell'energia ordinaria.

Le operazioni da svolgere sono le seguenti:

- verifica dell'effettiva condizione di ricarica degli apparecchi di tipo autonomo o della sorgente di alimentazione centralizzata (Led acceso),
- verifica della corretta commutazione e dell'effettivo intervento in emergenza di tutti gli apparecchi (accensione della sorgente luminosa);
- verifica della operatività del sistema di inibizione, dove presente;
- verifica delle indicazioni/segnalazioni fornite dal pannello di controllo del gruppo soccorritore;
- verifica delle condizioni costruttive degli apparecchi; si dovrà prestare particolare attenzione a rotture della struttura delle apparecchiature o al degrado delle stesse.

AZIONE CORRETTIVA PER RISULTATI NEGATIVI DELLA VERIFICA DI FUNZIONAMENTO

Se la verifica di funzionamento producesse dei risultati negativi bisogna intervenire con azioni correttive che se possibile devono essere immediate.

- ripristinare le apparecchiature che manifestino un guasto, ovvero la non corretta funzionalità, con eventuale sostituzione delle lampade o di altre parti danneggiate;
- ripristinare gli apparecchi che evidenzino rotture della struttura o degrado della stessa tale da comprometterne la sicurezza della funzione e il rispetto delle prescrizioni di impianto.

Verifica dell'autonomia(cadenza annuale)

Verifica che viene svolta misurando il tempo di accensione delle sorgenti luminose dell'impianto di illuminazione di sicurezza.

- simulazione della condizione di intervento degli apparecchi per il tempo di autonomia previsto mediante interruzione dell'alimentazione ordinaria
- verifica che tutti gli apparecchi della sezione o area si accendano al momento della interruzione dell'alimentazione ordinaria (esame a vista);
- verifica che tutti gli apparecchi della sezione o area siano accessi al termine dell'autonomia di impianto (esame a vista).

AZIONE CORRETTIVA PER RISULTATI NEGATIVI DELLA VERIFICA DI AUTONOMIA

Se la verifica di autonomia producesse dei risultati negativi bisogna intervenire con azioni correttive che se possibile devono essere immediate. +in caso di mancata autonomia sostituire la batteria degli apparecchi o del sistema di alimentazione centralizzata.

Manutenzione periodica

Le attività di manutenzione periodica consistono nella esecuzione di attività finalizzate alla riduzione della probabilità di insorgenza di condizioni di guasto e/o pericolo e alla conservazione della conformità dell'impianto alle prescrizioni progettuali, un tipo di manutenzione del tipo preventivo.

Alcuni esempi consistono in: a) interventi sugli apparecchi di illuminazione e segnalazione di sicurezza (sia di tipo autonomo che ad alimentazione centralizzata):

- sostituzione delle batterie (solo per apparecchi autonomi)
- serraggio delle morsettiere e dei sistemi di aggancio
- sostituzione di lampade, diffusori e riflettori se risultano eccessivamente degradati

b) interventi sulla sorgente di alimentazione centralizzata:

- sostituzione del comando destinato ai Vigili del Fuoco per lo spegnimento di emergenza del sistema di alimentazione centralizzato
- sostituzione di parti soggette ad usura (filtro ventilazione, ecc.)
- pulizia o sostituzione delle batterie ed ingrassaggio morsetti
- pulizia delle griglie e delle ventole per il raffreddamento.

REGISTRO

Quando previsto, il registro deve essere conforme alla legislazione vigente e alle prescrizioni delle norme tecniche applicabili con una struttura tale da poterlo utilizzare per più interventi e per più anni. Sul registro devono essere riportate almeno le informazioni seguenti: a) data di messa in funzione dell'impianto di illuminazione di sicurezza;

b) documentazione tecnica relativa ad eventuali modifiche dello stesso impianto;

c) numero di matricola o altri estremi di identificazione dei dispositivi di sicurezza;

- d) estremi di identificazione dell'operatore incaricato delle verifiche;
- e) firma leggibile dell'operatore incaricato delle verifiche.

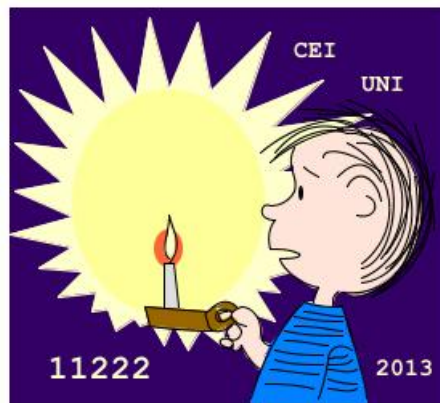
Note varie

Per l'effettuazione di tutte le suddette verifiche si devono tenere in considerazione sia la legislazione vigente applicabile nella specifica situazione sia le specifiche fornite dal costruttore e/o installatore.

Le eventuali anomalie riscontrate devono essere prontamente annotate ed eliminate, se è possibile con un'azione correttiva immediata, diversamente devono essere tempestivamente segnalate al responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Gli interventi devono essere eseguiti da personale qualificato in possesso di adeguata formazione specifica anche per i lavori elettrici PES-PAV-PEI e devono essere annotati sull'apposita scheda del registro dei controlli.

- Riferimenti: UNI CEI 11222 ed.2013



Estratto da "<http://www.electroyou.it/mediawiki/index.php?title=UsersPages:Iosolo35:uni-cei-11222-2013-procedure-per-la-verifica-e-manutenzione-dell-illuminazione-di-sicurezza>"