

Guida CEI 0-14

.....

1.3 Documentazione

Occorre che gli impianti elettrici siano corredati di tutta la documentazione necessaria per una loro corretta identificazione e valutazione.

Tra le documentazioni ai fini della gestione in condizioni di sicurezza dell'impianto elettrico occorre tenere a disposizione sul posto le istruzioni ed i manuali operativi di apparecchiature particolari (ad esempio degli impianti di emergenza).

Per gli impianti soggetti all'obbligo della progettazione, ai sensi della legge 46/90 (DM 37-08) e del suo regolamento di attuazione (DPR 447/91), la documentazione deve essere conforme a quanto richiesto dalla Guida CEI 0-2 "Guida per la definizione della documentazione di progetto degli impianti elettrici".

Per gli impianti non soggetti all'obbligo della progettazione, ai sensi della legge 46/90 (DM 37-08) e del suo regolamento di attuazione (DPR 447/91), va comunque richiesta la documentazione prevista come allegato obbligatorio dal DM del Ministero dell'industria commercio ed artigianato (ora Ministero per lo sviluppo economico) del 20.2.92 (Dichiarazione di conformità).

Per gli impianti preesistenti alla entrata in vigore della legge 46/90 (13 marzo 1990) e per quelli successivi ma precedenti al DM 20.2.92 la documentazione, in relazione al tipo di impianto, è opportuno contenga dati ed informazioni utili per una loro corretta identificazione e valutazione (ad esempio planimetrie dei locali e schemi elettrici di massima).

Nelle varie situazioni reali i contenuti di un documento elencato possono essere raggruppati con quelli di altri documenti o essere suddivisi in più documenti; inoltre possono variare in funzione di particolari esigenze.

Per le verifiche periodiche e straordinarie il tecnico dovrà procedere all'esame della documentazione relativa agli eventuali ampliamenti, rifacimenti, riparazioni, modifiche, interventi manutentivi, ecc.

L'accertamento dell'idoneità della documentazione presentata è preliminare all'esame dell'impianto. Allo scopo di fornire indicazioni esemplificative, di seguito vengono riportate alcune considerazioni specifiche sul contenuto della documentazione.

1.3.1 Planimetrie

Ai fini della verifica è sufficiente disporre dei seguenti documenti:

- planimetria completa di tutti gli ambienti interni, quando necessario anche di quelli esterni, con disegni intelligibili, completa delle destinazioni d'uso, e riportante l'ubicazione dei quadri elettrici e delle linee principali (montanti e dorsali) e secondarie. Non è necessario riportare i circuiti terminali (circuiti luce, prese a spina e dei piccoli utilizzatori) per i quali valgono i criteri generali di buona tecnica relativi alle condizioni di posa ed ai valori minimi delle sezioni;
- planimetria dell'impianto di terra e dei collegamenti equipotenziali con l'indicazione delle loro caratteristiche (materiali, forma e dimensioni). In casi particolari possono essere necessari anche disegni particolareggiati (ad esempio nei centri di elaborazione dati, cabine e stazioni elettriche, ecc.) dei nodi e/o l'indicazione degli eventuali altri sistemi utilizzati per la protezione contro i contatti indiretti.

Per i dispersori è sufficiente disporre di una documentazione riguardante la loro realizzazione.

1.3.2 Schemi elettrici

Ai fini della verifica è sufficiente disporre dei seguenti documenti:

- schemi elettrici delle officine elettriche (centrali, stazioni, cabine di trasformazione) e dei quadri elettrici complessi, eventualmente integrati da tabelle, con allegate le indicazioni delle caratteristiche delle linee (sezioni, formazione, isolamento, tipo di posa, lunghezza), della corrente d'impiego, delle destinazioni, delle protezioni elettriche (corrente nominale, di regolazione, soglia e tempo di intervento, per quelli regolabili, per i relè differenziali) e degli organi di comando e sezionamento;
- schemi elettrici di apparecchiature particolari di emergenza (segnalazioni, circuiti di sicurezza, batterie di accumulatori, comando, ecc.) con le istruzioni per il loro corretto esercizio e manutenzione, l'indicazione delle caratteristiche ai fini della protezione contro i contatti indiretti e la protezione da sovracorrente.

NOTA Per gli impianti più semplici e non soggetti ad obbligo di progettazione ai fini della legge 46/90 lo schema elettrico può essere sostituito da una descrizione dell'impianto che consenta di risalire alle sue caratteristiche di sicurezza e funzionalità.

1.3.3 Dati

Ai fini della verifica è sufficiente disporre dei seguenti dati:

- potenza impegnata di progetto;ù
- valore della corrente di cortocircuito al punto di allacciamento dell'impianto fornito dall'ente distributore o comunque rilevato e/o assunto dal progettista;
- calcoli delle correnti di cortocircuito e della verifica termica dei cavi, ove necessario;