

Disposizione delle Aziende elettriche ticinesi concernente la messa a terra degli impianti interni

Uno dei pilastri su cui poggia la sicurezza degli impianti elettrici interni è costituito dalla messa a terra. Essa è attuata mediante il collegamento alla condotta dell'acqua potabile costituita da tubi metallici collegati galvanicamente fra loro.

La sostituzione di tubazioni metalliche con condutture in materiale plastico porta alla parziale o totale inefficienza della messa a terra.

Nell'ambito di questi interventi è opportuno osservare quanto segue.

1. Costruzioni esistenti

1.1 Compiti del proprietario dello stabile

Il dispersore di terra appartiene al proprietario dell'impianto interno dello stabile il quale è tenuto a garantirne l'efficienza negli anni.

Qualora l'Azienda Acqua Potabile (AAP) intendesse sostituire i tubi metallici con tubi in plastica, essa deve preventivamente avvertire enti e proprietari interessati.

Questi ultimi sono tenuti ad eseguire, tramite un elettricista concessionario, un nuovo dispersore di terra (p.es. con la posa di un nastro metallico lungo il perimetro dell'edificio).

1.2 Coordinamento con l'Azienda Elettrica

A lavori d'installazione ultimati, l'elettricista concessionario procederà alla verifica del nuovo dispersore di terra conformemente alle norme vigenti.

Impianti elettrici non idonei o che risultassero sprovvisti di dispersori di terra dovranno essere posti immediatamente fuori servizio.

Per evidenti motivi di sicurezza ogni progetto concernente la sostituzione di tubazioni metalliche deve quindi essere preventivamente annunciato all'Azienda Elettrica.

2. Nuove costruzioni

2.1 Dispersore di terra per nuovi edifici

A partire dal **1° gennaio 1991** le Aziende Elettriche chiederanno il raccordo della messa a terra di ogni nuovo impianto elettrico alle armature di fondazione o a nastri metallici disposti lungo il perimetro delle stesse, anziché alla rete idrica. Di conseguenza e per evitare la formazione di correnti elettrolitiche (causa di perforazione dei tubi metallici), si raccomanda la posa di un giunto isolante nel punto d'introduzione della condotta dell'acqua potabile nel nuovo stabile, oppure l'esecuzione della condotta d'allacciamento con tubi in materiale plastico.

2.2 Nuova procedura amministrativa

Affinchè gli interessati possano venir informati con tempestività, le Aziende Elettriche ritengono indispensabile precisare quanto segue:

- l'istante di una domanda di costruzione deve essere avvertito, col rilascio della licenza, dell'obbligo di raccordare la messa a terra del proprio impianto elettrico all'armatura di fondazione o a nastri metallici
- l'architetto, il progettista o l'impresario, devono prendere contatto con l'elettricista concessionario prima del getto del calcestruzzo delle fondazioni per predisporre i collegamenti delle maglie e il punto di raccordo della messa a terra.

3. Conclusione

A partire dal **1° gennaio 1991** per la messa a terra degli impianti elettrici interni negli stabili di **nuova costruzione** non si farà più capo all'acquedotto.

Se l'allacciamento della condotta dell'acqua potabile è effettuato con tubi metallici, si raccomanda l'inserimento di un giunto isolante, onde evitare eventuali effetti di corrosione.

In caso di sostituzione di tubazioni metalliche con condotte in plastica l'AAP deve preventivamente avvisare gli enti e i proprietari interessati con copia all'Azienda Elettrica.

I tratti di rete idrica realizzati con tubazioni in plastica devono venir riportati nei piani di rete dell'AAP.

In casi particolari, ove non esistono soluzioni alternative e allo scopo di salvaguardare la sicurezza degli impianti interni negli stabili esistenti, le rispettive Aziende si accorderanno sulla possibilità di mantenere la condotta principale dell'acqua potabile in tubi metallici.

L'onere di predisporre una messa a terra efficiente compete al proprietario dell'impianto elettrico che ne è responsabile a tutti gli effetti.

N.B. La normativa in merito, già in vigore in Svizzera è la seguente:

1. Norma Svizzera SN 414113 (del 1979): utilizzazione di elettrodi di fondazione per la messa a terra nelle installazioni elettriche.
2. Complemento STI 318.0290.i.: terre di fondazione nelle costruzioni esistenti.
3. SN414118: messe a terra con o senza utilizzo delle condotte dell'acqua.
4. ASE 4001: convenzione SSIGA/UCS/ASE sulla messa a terra alle condotte dell'acqua.

Editore: Associazione Svizzera degli Elettrotecnici (ASE)
Seefeldstrasse 301, 8008 Zurigo

1. RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI LEGGERI (VEL)

Recentemente il Progetto Veicoli Elettrici Leggeri (VEL) ha introdotto un nuovo tipo di veicolo detto della IIIa generazione che consente modalità d'uso e di ricarica particolarmente interessanti.

Le Aziende di distribuzione intendono assecondare l'iniziativa collaborando con l'Ente promotore nell'allestimento di nuovi punti di ricarica equipaggiati con le nuove prese monofase di 32 A.

Le Aziende, in via del tutto eccezionale e unicamente per la ricarica di veicoli elettrici che ne hanno necessità, autorizzano la messa in opera di prese monofase tipo IEC 309-2 di 32 A.

Queste prese possono essere installate presso il domicilio del detentore del veicolo e sulle colonnine di ricarica.