



Direttiva

Misure di protezione in caso di lavori in zone conduttive ad es. per la pulizia di serbatoi



Autori	ESTI
Valido dal	1° luglio 2012
Sostituisce	versione 608.0702 i

Disponibile per il download all'indirizzo:

www.esti.admin.ch
Documentazione_ESTI Pubblicazioni
ESTI 608

Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI
Luppenstrasse 1
8320 Fehraltorf
Tel. 044 956 12 12
Fax 044 956 12 22
info@esti.admin.ch
www.esti.admin.ch

Misure di protezione in caso di lavori in zone conduttive

La norma tecnica dell'ASE "Norma per le installazioni a bassa tensione" NIBT (SEV 1000) capitolo 7.06 prescrive a titolo di misura di protezione la separazione di protezione o la bassissima tensione di sicurezza SELV per l'alimentazione elettrica di attrezzi che si tengono in mano, mezzi di servizio portatili e lampade portatili utilizzati in zone conduttive con libertà di movimento limitata. La presente direttiva è menzionata nella nota del capitolo 7.06.4.1.0 della NIBT.

A titolo di regolamentazione speciale, l'ESTI ha consentito alle imprese addette alla pulizia di serbatoi di utilizzare a determinate condizioni dei dispositivi di protezione a corrente di guasto (RCD, FI). Questo modo di esecuzione in deroga alla norma si è imposto nella pratica e rimane applicabile.

In applicazione dell'ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione (OIBT) RS 734.27 art. 1 cpv. 4 e art. 3, per le imprese addette alla pulizia di serbatoi l'ESTI ha emanato la seguente regolamentazione:

1. Contrariamente a quanto indicato nel capitolo 7.06.4.1.0.10 a della NIBT (SEV 1000), in caso d'impiego di attrezzi che si tengono in mano e di mezzi di servizio portatili in zone conduttive con libertà di movimento limitata si può utilizzare il dispositivo di protezione a corrente di guasto (RCD).
2. La corrente differenziale di dimensionamento $I_{\Delta N}$ dei dispositivi di protezione a corrente di guasto RCD impiegati non può superare i 30 mA.
3. Il dispositivo di protezione a corrente di guasto RCD deve essere installato in modo permanente nel veicolo di servizio o come unità mobile in una custodia apposita all'esterno del serbatoio. A valle del dispositivo di protezione a corrente di guasto ci devono essere almeno 5 prese per il collegamento dei vari apparecchi. Tali prese devono consentire soltanto l'introduzione di spine con contatto di protezione e di spine per cavi di alimentazione di apparecchi con isolamento speciale (classe di protezione II).
4. La custodia dell'unità mobile menzionata al punto 3 deve essere protetta contro gli spruzzi di acqua e possedere adeguate aperture di ventilazione.
5. Il dispositivo di protezione a corrente di guasto deve essere collegato ad una presa con contatto di protezione e collare di protezione.
6. Prima di collegare il dispositivo di protezione a corrente di guasto RCD ad una presa, il caposquadra deve assicurarsi mediante uno strumento che il contatto di protezione della presa sia collegato al potenziale di terra.
7. Prima di entrare nel serbatoio, quest'ultimo deve essere collegato al corrispondente morsetto del conduttore di protezione del veicolo di servizio oppure dell'unità mobile RCD tramite un cavetto di messa a terra con una sezione di almeno 10 mm² di Cu. I collegamenti sul serbatoio e ai morsetti del conduttore di protezione dei dispositivi di protezione a corrente di guasto RCD devono garantire un buon contatto ed essere assicurati contro l'autoallentamento.
8. Prima di ogni messa in servizio di apparecchi elettrici si deve effettuare un controllo del funzionamento del dispositivo di protezione a corrente di guasto RCD premendo il tasto di prova "T".
9. Per l'illuminazione montata in pianta stabile all'interno del serbatoio si devono utilizzare soltanto lampade a prova di esplosione. Tali lampade devono essere collegate tramite un trasformatore di separazione, che può essere combinato con un apparecchio addizionale.
10. Oltre alle suddette misure si devono osservare anche tutte le altre prescrizioni di costruzione e d'esercizio.