

Studio e progettazione di una cabina di trasformazione MT/BT

Conoscenze di base:

Fondamenti di impianti ed apparecchiature elettriche di Media e Bassa Tensione.

E' consigliata la partecipazione preventiva ai seguenti corsi:

- CEI 0-16 > Allacciamento di Utenze Private alla rete di Media Tensione
- CEI 0-16 UA > Connessione di utenti attivi alla rete di Media Tensione

Durata del corso:

24 ore

Teoria: 70%

Esercitazioni: 30%

Numero di partecipanti:

Massimo 14 persone

Obiettivi del corso:

Una corretta progettazione delle cabine di trasformazione MT/BT, anche per i casi più semplici, deve tenere conto di una serie di elementi e problematiche oltre alle normative di riferimento.

Il "prodotto finale" deve essere affidabile, sicuro e rispondere ai principi della "regola dell'arte".

La scelta di ogni singolo componente deve essere effettuata con la necessaria competenza oltre che conoscenza delle rispettive norme e campi di utilizzo.

Durante il corso viene esaminata, in accordo con le norme di buona tecnica emanate dal CEI, la guida 11-35.

Il corso pone anche attenzione alla norma CEI 0-16 ed alle recenti disposizioni in materia di indennizzi automatici previsti da alcune delibere dell'autorità per l'energia elettrica.

Destinatari:

Tecnici addetti alla progettazione e realizzazione di cabine elettriche MT/BT.

Contenuti:

- Regola tecnica per la connessione RTC
- Tipi di cabine MT/BT
- La norma CEI EN 61330 (cabine MT/BT prefabbricate)
- Criteri di progettazione del locale cabina
- Criteri costruttivi della cabina riguardo alla parte elettrica
- Materiali in dotazione
- Dimensionamento e scelta delle apparecchiature e dei componenti
- Protezioni di sicurezza
- Metodi per la realizzazione del coordinamento selettivo delle protezioni
- Metodo di protezione dei trasformatori di distribuzione (MT/BT)
- Esemplicazioni pratiche su come realizzare la selettività per forniture MT/BT
- Misure di protezione contro i guasti monofase a terra sul sistema di I categoria
- Impianti di terra per sistemi di II categoria
- Esempio di dimensionamento di massima di una cabina MT/BT
- Il campo magnetico e la cabina di trasformazione MT/BT
- Messa in servizio, verifica iniziale e verifiche periodiche.

Per il completamento del percorso formativo sulla cabina MT/BT si consiglia la successiva partecipazione ai seguenti corsi:

- T3I > Studio e progettazione di un impianto elettrico in Media Tensione
- T1 > Studio, esecuzione, verifica degli impianti di terra
- P1 > Le protezioni elettriche degli impianti di media tensione
- P2 > Tecnologia, installazione, regolazione e messa in servizio delle protezioni elettriche.