



CORSO DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE PROGETTAZIONE E COLLAUDO DI CABINE ELETTRICHE D'UTENTE

ORGANIZZATO DA ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI LECCE

DOCENTE: Prof. Giuseppe Cafaro

CFP: 32

LINK DI ISCRIZIONE: <https://lecce.ordinequadrocloud.it/ISFormazione-Lecce/corso-di-aggiornamento-professionale-progettazione-e-collaudo-di-cabine-elettriche-dutente-fad-covid-corso-446.xhtml>

Programma Calendarizzato

1° Modulo (4 ore) 23 Aprile

- ☒ Riferimenti legislativi nazionali ed europei
- ☒ Le norme CEI utilizzabili nelle diverse fasi di progettazione, costruzione e verifica o collaudo;
- ☒ Richiami di impianti elettrici: classificazione in base alla tensione, classificazione in base alla messa a terra, gradi IP ed IK;
- ☒ Livello di tensione della connessione ai sensi della CEI 0-16;
- ☒ Direttive ARERA, regole tecniche di connessione e CEI 0-16;

2° Modulo (4 ore) 24 Aprile

- ☒ Definizione di cabina;
- ☒ Utente Attivo o Passivo;
- ☒ Strutture di rete MT d'utente;
- ☒ Cabine di smistamento e di trasformazione: lay-out di principio ed ubicazioni;
- ☒ La struttura della cabina: prescrizioni strutturali e cabine prefabbricate;
- ☒ Generalità, vie cavi, liquidi pericolosi, ventilazione, porte, vie di fuga e corridoi di manovra;

3° Modulo (4 ore) 7 Maggio

- ☒ La cabina consegna lato distributore: le soluzioni normalizzate;
- ☒ Documentazione per la parte edile;
- ☒ I cavi MT dalla connessione alla distribuzione;
- ☒ Struttura dei cavi MT;
- ☒ Designazione dei cavi MT;
- ☒ Dimensionamento e scelta in riferimento alla tensione, alla corrente ed alla modalità di posa;
- ☒ Giunti e terminazione dei cavi;

4° Modulo (4 ore) 8 Maggio

- ☒ I quadri in MT: CEI EN 62271-200;
- ☒ Tenuta all'arco interno;
- ☒ Sezionatori, Sezionatori sotto carico, IMS, Sezionatori di terra ed Interruttori;
- ☒ Trasformatori amperometrici e trasformatori voltmetrici;



- ☒ La sicurezza per lavori elettrici: la norma CEI 11-27
- ☒ Interblocchi di sicurezza;
- ☒ Ordine delle manovre per lavori fuori tensione;

5° Modulo (4 ore) 14 Maggio

- ☒ I trasformatori di potenza;
- ☒ Parallelo dei trasformatori;
- ☒ Rifasamento fisso dei trasformatori;
- ☒ Protezione trasformatori: la corrente di inserzione;
- ☒ Schemi e manovre delle cabine di smistamento e trasformazione;
- ☒ Schemi distributivi e calcolo delle correnti di corto circuito;
- ☒ DG ed SPG delle connessioni in MT ai sensi della CEI 0-16;
- ☒ I trasformatori di misura: TA e TV associati al SPG;

6° Modulo (4 ore) 15 Maggio

- ☒ La selettività delle protezioni : Amperometrica, temporale, logica;
- ☒ Dispositivo di interfaccia e sistema di protezione di interfaccia per utenti attivi connessi alla rete di MT;
- ☒ Variante V2 alla CEI 0-16: scheda di manutenzione e verifica SPG;
- ☒ Protezione contro i contatti indiretti per guasti sul lato MT e bt;
- ☒ Dimensionamento e verifica dell'impianto di messa a terra;
- ☒ Obblighi ai sensi del 462/01 e derivanti dal regolamento d'esercizio stipulato con il Distributore;

7° Modulo (4 ore) 21 Maggio

- ☒ Norma CEI 78-17 del luglio 2015 avente per oggetto la "Manutenzione delle cabine elettriche MT/MT e MT/bt dei clienti/utenti finali";
- ☒ Tipi di manutenzione e definizioni;
- ☒ Caratteristiche del personale addetto alla manutenzione;
- ☒ Manutenzione e sicurezza ai sensi del DLgs 81/08;
- ☒ Documentazione della manutenzione;
- ☒ Analisi delle schede di manutenzione;

8° Modulo (4 ore) 22 Maggio

- ☒ Progetto di cabina di trasformazione svolto dai partecipanti al corso divisi in gruppi di due o, al massimo, tre persone.
- ☒ Test di accertamento dell'apprendimento

N.B.: Il programma potrà subire alcune variazioni a seguito di necessità didattiche o innovazioni legislative e/o normative, che saranno tempestivamente comunicate agli iscritti.