



6085 – Instalações ITED – generalidades – 25H

Objetivos

- Identificar a legislação aplicável às ITED.
- Caracterizar as ITED.
- Identificar a simbologia utilizada.
- Identificar materiais, dispositivos e equipamentos.
- Distinguir dispositivos de ligação, distribuição e terminais.
- Identificar os órgãos de proteção e explicar a sua necessidade.
- Explicar a função dos armários, caixas e bastidores.
- Distinguir os diferentes tipos de tubagem.
- Distinguir e caracterizar os vários serviços de telecomunicações suportados por uma ITED.
- Identificar os vários tipos de redes e arquitetura das ITED.
- Interpretar um projeto já elaborado.

Conteúdos

- Legislação, normas e regulamentos em vigor (manual ITED)
- Simbologia utilizada nas ITED
- Sistemas de cablagem em par de cobre, cabo coaxial e fibra ótica
 - Classes de ligação
 - Categoria dos componentes
- Caracterização das ITED
 - Rede coletiva e individual de tubos
 - Rede coletiva e Individual de cabos
 - Entrada de cabos num edifício
 - Fronteiras das ITED
- Materiais, dispositivos e equipamentos (constituição e características)
 - Generalidades
 - Cabos de pares de cobre, coaxiais, fibra ótica e híbridos
 - Repartidores gerais
 - Dispositivos de ligação, distribuição e terminais
 - - Repartidores e derivadores
 - - Conectores



- - Amplificadores
- - Comutadores
- - Tomadas
- - Outros
- Tubagem da rede coletiva e individual
- Caixas, armários e bastidores
 - - Tubos, calhas e caminhos de cabos
- Equipamento terminal
- Órgãos de proteção utilizados nas ITED
- Classificações ambientais – regras MICE
- Protecções, ligações à terra e alimentação elétrica das ITED
- Serviços de telecomunicações suportados numa instalação (ITED)
 - Recepção de sinais sonoros e televisivos
 - Distribuição por cabos de pares de cobre
 - Distribuição por cabo coaxial
 - Distribuição por fibra ótica
 - Telecomunicações em ascensores
 - Videoproteiro
 - Videovigilância
- Técnicas para o preenchimento das fichas técnicas para uma ITED
- Elaboração do termo de responsabilidade pela execução da instalação
- Análise de um projeto já elaborado

Formador: a designar



6044 – Segurança Elétrica – 25H

Objetivos

- Estabelecer as técnicas de instalação de proteções e ligações de terra.
- Medir a resistência de terra de proteção de uma instalação.
- Relacionar os regimes de neutro na rede.
- Classificar tipos de estruturas de proteção contra descargas atmosféricas.
- Identificar e caracterizar tipos de para-raios.

Conteúdos

- Perigos da eletricidade
 - Acção da eletricidade no corpo humano
 - Socorro a prestar ao sinistrado
 - Contactos directos
 - Contactos indirectos
 - Ligações à terra
 - - Distribuição das quedas de tensão nos eléctrodos de terra
 - - Tensão de passo
 - - Tipos de eléctrodos de terra
 - Regimes de neutro na rede
 - - Sistema TT
 - - Sistema TN
 - - Sistema IT
- Proteção contra descargas atmosféricas
 - Definições
 - Classificação dos edifícios e estruturas
 - Necessidade de proteção contra descargas atmosféricas
 - Concepção e execução dos sistemas de proteção
 - - Captores
 - - Condutores de descida
 - - Ligação à terra
 - - Prevenção das descargas laterais
 - - Fixação e ligação dos condutores
 - - Características dos componentes dos SPDA



A Ponte Norte - Cooperativa de Ensino e Desenvolvimento da Ribeira Grande, CRL.
Escola Profissional da Ribeira Grande

- - Regras inerentes à proteção de estruturas especiais
- - Conservação e exploração

Formador: a designar