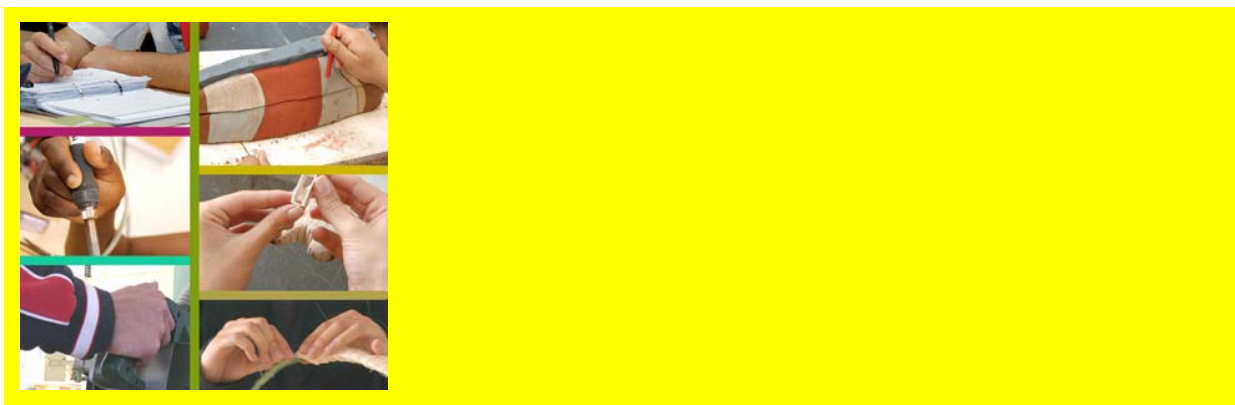


PERFIL PROFISSIONAL



TÉCNICO/A DE INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS

ÁREA DE ACTIVIDADE	- ELECTRICIDADE
OBJECTIVO GLOBAL	- Organizar, orientar e executar a instalação, manutenção e reparação de instalações eléctricas de utilização, de baixa e média tensão, de comando, sinalização e protecção, industriais e de distribuição de energia eléctrica, de acordo com as normas de segurança, higiene e saúde no trabalho, de protecção ambiental e os regulamentos específicos em vigor.
SAÍDA(S) PROFISSIONAL(IS)	- Técnico/a de Instalações Eléctricas

ACTIVIDADES

- 1. Programar e organizar o trabalho relativo à instalação, manutenção e/ou reparação de instalações e equipamentos específicos na área das infra-estruturas de telecomunicações em edifícios (ITED) e domótica e de instalações eléctricas de utilização, de baixa e média tensão, de comando, sinalização e protecção, industriais e de distribuição de energia eléctrica:**
 - 1.1. Analisar as especificações técnicas e instruções de manuais, fichas técnicas, projectos e esquemas eléctricos, com o objectivo de programar e determinar o processo de execução, manutenção e/ou reparação de instalações eléctricas;
 - 1.2. Definir os métodos de trabalho, os equipamentos, as ferramentas, os componentes e os materiais adequados à execução da instalação, à sua manutenção e/ou reparação;
 - 1.3. Organizar e distribuir os trabalhos a executar tendo em conta os métodos de trabalho, os meios humanos, os equipamentos e os materiais a utilizar.
- 2. Orientar e/ou efectuar o trabalho relativo à execução de instalações e equipamentos específicos na área das ITED e domótica e de instalações eléctricas de utilização, de baixa e média tensão, de comando, sinalização e protecção, industriais e de distribuição de energia eléctrica, utilizando os procedimentos e os equipamentos adequados e respeitando as normas de segurança de pessoas e equipamentos:**

- 2.1. Orientar e/ou executar os trabalhos relativos à instalação eléctrica a realizar, nomeadamente a montagem e a ligação dos circuitos e dos equipamentos adequados;
 - 2.2. Efectuar os ensaios de funcionamento da rede eléctrica e dos equipamentos, respeitando os valores normalizados e as regras de segurança, a fim de garantir o seu correcto funcionamento.
- 3. Orientar e/ou executar manutenções preventivas e correctivas em instalações e equipamentos específicos na área das ITED e domótica e em instalações eléctricas de utilização, de baixa e média tensão, de comando, sinalização e protecção, industriais e de distribuição de energia eléctrica, utilizando os procedimentos e equipamentos adequados, a fim de assegurar o seu adequado funcionamento e respeitando as normas de segurança de pessoas e equipamentos:**
- 3.1. Orientar os trabalhos de manutenção preventiva e/ou verificar, periodicamente, as condições de funcionamento dos circuitos e dos equipamentos, efectuando as medições e os ensaios adequados;
 - 3.2. Diagnosticar e interpretar anomalias de funcionamento de instalações e equipamentos eléctricos, utilizando os procedimentos e instrumentos adequados;
 - 3.3. Orientar a reparação e/ou reparar as anomalias detectadas efectuando operações de correcção, ajuste e manutenção de instalações, equipamentos e materiais danificados, a fim de garantir o seu correcto funcionamento.
- 5. Efectuar orçamentos relativos à instalação eléctrica e/ou à sua manutenção, executando, nomeadamente, os cálculos de materiais, equipamentos, mão-de-obra e tempos de trabalho.**
- 6. Elaborar relatórios e preencher documentação técnica relativa à actividade desenvolvida.**

COMPETÊNCIAS

SABERES

Noções de:

1. Matemática.
2. Física e Química.
3. Soldadura.
4. Mecânica.

Conhecimentos de:

5. Inglês técnico.
6. Desenho esquemático.
7. Electricidade.
8. Electrónica.
9. Automação.
10. Domótica e Infra-estruturas de telecomunicações em edifícios (ITED).
11. Planeamento e organização do trabalho.
12. Gestão de equipas.
13. Qualidade.
14. Segurança, higiene, saúde e protecção ambiental aplicadas à actividade profissional.
15. Legislação aplicada à actividade profissional.
16. Orçamentação.
17. Projectos de instalações eléctricas prediais, industriais, de alimentação e de distribuição de energia eléctrica.
18. Sistemas e equipamento de medida.

Conhecimentos aprofundados de:

19. Tecnologia dos materiais utilizados nas instalações eléctricas.
20. Tecnologia dos equipamentos e ferramentas utilizados nas instalações eléctricas.
21. Técnicas de instalação e ensaio de instalações eléctricas prediais.
22. Técnicas de manutenção preventiva e correctiva de instalações eléctricas prediais.

23. Técnicas de instalação e ensaio de instalações eléctricas industriais.
24. Técnicas de manutenção preventiva e correctiva de instalações eléctricas industriais.
25. Normas e procedimentos aplicáveis na instalação, na manutenção e na reparação de instalações.

SABERES-FAZER

1. Interpretar especificações técnicas relativas às instalações eléctricas e à sua manutenção.
2. Definir os métodos de trabalho, os meios humanos e os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos de instalação, de manutenção e de reparação de instalações eléctricas.
3. Identificar e caracterizar os diferentes tipos de equipamentos, ferramentas, componentes e materiais aplicados à execução e à manutenção de instalações eléctricas.
4. Aplicar as normas de segurança, higiene, saúde e protecção ambiental respeitantes à actividade profissional.
5. Aplicar os regulamentos de instalações eléctricas, de acordo com a legislação em vigor.
6. Utilizar as técnicas e os processos de preparação de equipamentos, ferramentas, componentes e materiais adequados à execução de instalações eléctricas e à sua manutenção.
7. Identificar os circuitos e os equipamentos eléctricos a instalar e definir a sua distribuição e posicionamento.
8. Aplicar os métodos e as técnicas de execução das marcações dos pontos e das linhas de referência da instalação eléctrica.
9. Utilizar as ferramentas e os materiais necessários à execução e à manutenção de instalações eléctricas prediais.
10. Utilizar as ferramentas e os materiais necessários à execução e à manutenção de instalações eléctricas industriais.
11. Orientar tecnicamente os trabalhos de instalação, de manutenção e de reparação de instalações eléctricas.

12. Utilizar os processos e as técnicas de montagem e ligação dos circuitos e dos equipamentos adequados a instalações eléctricas prediais.
13. Utilizar os métodos e as técnicas de verificação e ensaio do funcionamento de instalações eléctricas prediais.
14. Utilizar os processos e as técnicas de montagem e ligação dos circuitos e dos equipamentos adequados a instalações eléctricas industriais.
15. Utilizar os métodos e as técnicas de verificação e ensaio do funcionamento de instalações eléctricas industriais.
16. Detectar anomalias de funcionamento de instalações eléctricas prediais.
17. Definir e utilizar os métodos e as técnicas de substituição e reparação de componentes de circuitos e equipamentos de instalações eléctricas prediais.
18. Detectar anomalias de funcionamento de instalações eléctricas industriais.
19. Definir e utilizar os métodos e as técnicas de substituição e reparação de componentes de circuitos e equipamentos de instalações eléctricas industriais.
20. Utilizar os instrumentos de medida adequados ao ensaio e diagnóstico de anomalias das instalações eléctricas.
21. Interpretar os resultados de testes e ensaios.
22. Utilizar os métodos e as técnicas de estimativas de custos e de elaboração de orçamentos relativos a instalações eléctricas e à sua reparação.
23. Utilizar a documentação técnica respeitante ao registo da actividade desenvolvida e aos trabalhos executados.

SABERES-SER

1. Interagir com os outros elementos da equipa, de forma a responder às solicitações do serviço.
2. Integrar as normas de segurança, higiene, saúde e protecção ambiental no exercício da sua actividade profissional.

3. Integrar os regulamentos de instalações eléctricas no exercício da sua actividade profissional.
4. Coordenar equipas de trabalho, assegurando a sua motivação, o cumprimento de normas e o nível de responsabilidade.
5. Decidir sobre as soluções mais adequadas na resolução de problemas técnicos.
6. Adaptar-se a novas situações e tecnologias.