



aqitse

associação para a qualificação
técnica do sector energético

ESQUEMA DE CERTIFICAÇÃO

EXECUTANTE ASSISTÊNCIA À REDE E CLIENTES BAIXA TENSÃO

OC:IP14.R4

CÓDIGO

EC.01

DATA

30/04/2024

PERFIL

ARC BT

REVISÃO

5

REGISTO DE REVISÕES

Revisão	Data	Descrição da Revisão
---------	------	----------------------

R0	30/12/2016	Edição do documento
R1	08/07/2019	Alteração da codificação do documento.
R2	31/01/2020	Eliminado resgate na tabela 2.
R3	06/03/2020	Adoção do modelo de Esquema de Certificação OC.IP14.R2 Harmonização de requisitos.
R4	03/11/2020	Validação de conteúdo pelo Comité Técnico de BT.
R5	30/04/2024	<p>Atualização de Logo</p> <p>2 – Trabalho</p> <p>3 – Competências a avaliar</p> <p>6.2 – Equipamentos de Proteção Individual</p> <p>7.3 – Recertificação</p> <p>7.4 – Suspensão e Anulação de Certificado.</p> <p>8 – Documentação de Referência</p>

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AQTSE	Associação para a Qualificação Técnica do Setor Energético
ARC	Assistência à Rede e Clientes
BT	Baixa Tensão
CC	Comité de Certificação
CCC	Comissão Consultiva e de Certificação
CET	Condições de Execução de Trabalho
CT	Comités Técnicos
EC	Esquema de Certificação
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FT	Ficha Técnica
IP	Iluminação Pública
MO	Modos Operatórios
OC	Organismo de Certificação
OS	Ordens de Serviço
TET	Trabalhos em Tensão

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

Índice

REGISTO DE REVISÕES.....	1
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	3
1. ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO: EXECUTANTE ASSISTÊNCIA À REDE E CLIENTES - BAIXA TENSÃO...5	
2. TRABALHO.....	5
3. COMPETÊNCIAS A AVALIAR.....	6
4. REQUISITOS.....	7
5. CARACTERIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO.....	8
5.1 Avaliação prática das competências do saber-fazer.....	8
5.2 Resultado da avaliação.....	8
6. EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA A AVALIAÇÃO.....	9
6.1 Equipamentos, ferramentas e materiais consumíveis.....	9
6.2 Equipamento de proteção individual.....	9
7. CERTIFICAÇÃO.....	10
7.1 Validade do Certificado.....	10
7.2 Envio do Certificado.....	10
7.3 Recertificação.....	10
7.4 Suspensão e Anulação de Certificado.....	10
8. DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	11

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

1. ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO: EXECUTANTE ASSISTÊNCIA À REDE E CLIENTES - BAIXA TENSÃO

O presente documento descreve os requisitos particulares referentes ao perfil profissional de certificação de Executante Assistência à Rede e Clientes - Baixa Tensão complementando os requisitos gerais apresentados no **Procedimento de Certificação de Pessoas (P05)**.

2. TRABALHO

O trabalho de um Executante Assistência à Rede e Clientes – Baixa Tensão consiste na execução das seguintes tarefas:

- Preparar e organizar a zona de trabalhos;
- Identificar, enquadrar e caracterizar os incidentes;
- Diagnosticar, conservar e reparar avarias na rede de distribuição Baixa Tensão (BT) e focos de Iluminação Pública (IP);
- Efetuar ensaios e testes de equipamentos e instalações;
- Efetuar manobras da rede BT e IP, tendo em vista isolar troços;
- Substituir equipamentos, materiais e acessórios na rede de distribuição BT;
- Retirar e/ou aplicar os fusíveis a.p.c. da instalação;
- Instalar, modificar, reparar e verificar todo o tipo de equipamento de medida, contagem e controlo;
- Efetuar medições das grandezas elétricas fundamentais;
- Verificar continuidades;
- Efetuar o registo de leituras dos equipamentos;
- Registar no sistema informático os elementos para atualização das ordens de trabalho;
- Efetuar o desenrolamento, fixação e regulação dos condutores de BT e IP;
- Executar o trabalho de acordo com a regulamentação dos trabalhos em tensão, baixa tensão;
- Executar trabalhos em altura;
- Prestar assistência e esclarecimentos a clientes.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

3. COMPETÊNCIAS A AVALIAR

As competências a avaliar para obtenção da certificação são as relativas ao saber fazer:

- Comunicar fluente e assertivamente;
- Saber identificar os riscos associados à atividade e ao meio envolvente e implementar as medidas de mitigação;
- Usar corretamente os equipamentos de proteção individual e/ou equipamentos de proteção coletiva;
- Conhecer e identificar os equipamentos, materiais e acessórios da rede de distribuição BT;
- Interpretar e registar as grandezas elétricas fundamentais;
- Saber diagnosticar o tipo de avaria e os circuitos afetados;
- Conhecer e saber aplicar as técnicas de manuseamento de equipamentos e ferramentas na execução dos trabalhos na presença ou ausência de tensão;
- Identificar, enquadrar e caracterizar os incidentes;
- Interpretar, identificar, classificar e registar Ordem de Trabalho no sistema informático;
- Conhecer e aplicar as técnicas de manuseamento, desenrolamento, fixação e regulação dos condutores de BT e IP;
- Cumprir com os requisitos de segurança e com os procedimentos respeitantes aos trabalhos em altura;
- Cumprir com os requisitos de segurança na execução dos trabalhos;
- Cumprir com as regras de segregação e encaminhamento de resíduos;
- Zelar pela sua segurança bem como pela segurança das outras pessoas que possam ser afetadas pelas suas ações;
- Saber caracterizar os incidentes;
- Cumprir com a Regulamentação Trabalhos em Tensão (TET), Modos Operatórios (MO), Fichas Técnicas (FT) e Condições de Execução de Trabalho (CET);
- Conhecer e cumprir os guias técnicos e os regulamentos de redes de distribuição de energia elétrica BT, de acordo com a legislação em vigor;
- Conhecer e cumprir as normas e os regulamentos dos postos de seccionamento e transformação, de acordo com a legislação em vigor;
- Conhecer as técnicas de manuseamento e fixação de equipamentos em altura.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

4. REQUISITOS

Requisitos para acesso à certificação de Executante Assistência à Rede e Clientes - Baixa Tensão:

Habilitações Académicas	9º ano de escolaridade*
Formação Segurança	Formação Básica em Segurança ou Curso de técnico de segurança ou Curso de técnico superior de segurança e Formação Trabalhos em Altura e Resgate ou Trabalhos em Altura e Resgate – Baixa Tensão ou Formação Trabalhos em Altura
Formação Profissional	Curso TET-BT Redes ou Curso TET Redes ou Curso TET-BT ou Curso TET Redes BT
Experiência Profissional	*6 meses de experiência na área de redes de distribuição de energia elétrica BT caso as habilitações académicas do candidato sejam inferiores ao 9º ano.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

5. CARACTERIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Para obter a certificação de Executante Assistência à Rede e Clientes - Baixa Tensão o candidato é sujeito à realização de uma avaliação prática das competências do saber-fazer (ver ponto 3).

5.1 Avaliação prática das competências do saber-fazer

A avaliação prática consiste no desenvolvimento de exercícios práticos, em ambiente simulado, (parque de formação e treino qualificado), com a realização de tarefas descritas no ponto 2 deste esquema.

No desenvolvimento do trabalho prático, o candidato terá de ter em conta as regras definidas nas normas e nos regulamentos aplicáveis ao trabalho a executar.

O exame terá a duração de 4 horas, sendo realizado em simultâneo para dois candidatos. Embora o exame seja individual existem tarefas que são de equipa. Nestas tarefas de equipa o primeiro candidato é auxiliado pelo segundo e vice-versa. A atuação do auxiliar deverá ser neutra.

5.2 Resultado da avaliação

Em resultado das constatações da avaliação prática, o candidato será considerado como apto para a certificação do perfil profissional de Executante Assistência à Rede e Clientes - Baixa Tensão se obtiver aprovação nos itens definidos como obrigatórios e não mais do que dois erros nos restantes itens definidos na respetiva ficha de exame.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

6. EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA A AVALIAÇÃO

6.1 Equipamentos, ferramentas e materiais consumíveis

Os equipamentos, ferramentas e materiais consumíveis que os candidatos deverão levar para a avaliação prática são os seguintes:

- ✓ Ver RE.01 Relação de equipamento ARC BT
- ✓ Ver RF.01 Relação de ferramentas ARC BT
- ✓ Ver RC.01 Relação de materiais consumíveis ARC BT

Nota: Todos os equipamentos e ferramentas devem obedecer às normas e legislação em vigor.

Os equipamentos, ferramentas e materiais consumíveis necessárias para a avaliação são da responsabilidade do candidato. A ausência destes inviabiliza a realização do exame.

6.2 Equipamento de proteção individual

Os equipamentos de proteção individual (EPI) de que os candidatos se deverão fazer acompanhar no dia da avaliação prática são:

- ✓ Fato de trabalho ignífugo;
- ✓ Capacete de proteção com viseira anti-UV com francalete;
- ✓ Luvas com proteção mecânica;
- ✓ Luvas de proteção mecânica com o punho siliconizado;
- ✓ Luvas de proteção dielétricas da classe 0 ou 00;
- ✓ Botas de trabalho com proteção mecânica;
- ✓ Arnês para-quedas com cinto de trabalho incorporado;
- ✓ Amortecedor de quedas;
- ✓ Para-quedas deslizante.

Nota: Todo o equipamento deve obedecer às normas e legislação em vigor.

Caso no dia da avaliação prática algum dos candidatos não estiver na posse de todos os EPI necessários, a realização do exame será inviabilizada e o candidato será considerado não apto.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

7. CERTIFICAÇÃO

7.1 Validade do Certificado

O certificado, a emitir pelo OC após aprovação no processo de avaliação, é válido por 10 anos a contar da data da sua emissão.

7.2 Envio do Certificado

O certificado, a emitir pelo OC após aprovação no processo de avaliação, é enviado através de correio eletrónico num prazo de 30 dias a contar da data da decisão de certificação.

7.3 Recertificação

O exame de recertificação decorrerá nos mesmos moldes que o exame de certificação, consistindo desenvolvimento de um exercício prático com a realização de tarefas descritas no ponto 2 deste esquema.

Ver 6.10 do Procedimento P.05 - Certificação de pessoas.

7.4 Suspensão e Anulação de Certificado

Ver 6.11 do Procedimento P.05 - Certificação de pessoas.

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024

8. DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

- Decreto regulamentar nº 90/84
- EN 50110-1:2013
- Guia Técnico das Redes Aéreas de Baixa Tensão em Condutores Isolados Agrupados em Feixes (Torçada)
- Guia Técnico das Redes Aéreas de Baixa Tensão em Condutores Nús
- Guia Técnico dos armários de distribuição
- Projecto-Tipo de Postos de Transformação em Cabina Baixa dos Tipos CBU e CBL
- Projecto-Tipo dos Postos de Transformação Aéreos Tipo (A-AS)
- Fichas Técnicas (FT)
- Modos Operatórios (MO)
- Condições de Execução de Trabalho (CET)

ELABORADO POR:	APROVADO POR:	DATA REVISÃO:
CT	CCC	30/04/2024