



aqtse

associação para a qualificação
técnica do sector energético

ESQUEMA DE CERTIFICAÇÃO

**RESPONSÁVEL TRABALHOS EM TENSÃO MÉDIA TENSÃO - MÉTODO DE
INTERVENÇÃO À DISTÂNCIA ATÉ 30 KV**

OC.IP14.R3

CÓDIGO	EC.09	DATA	30/04/2024
PERFIL	TET MT RESP	REVISÃO	5

REGISTO DE REVISÕES

Revisão	Data	Descrição da Revisão
R1	08/07/2019	Alteração da Codificação do documento
R2	18/10/2019	4. Atualização de requisitos 5. Caracterização da avaliação 7. Certificação 8. Introdução de documentação de referência
R3	12/06/2020	Criação do subcapítulo 3.1 e 5.1 4. Atualização de requisitos Adoção do modelo do Esquema de Certificação OC.IP14.R2 Tabela 3 - Harmonização de Requisitos
R4	03/11/2020	Validação de conteúdo pelo Comité Técnico de MT/AT.
R5	30/04/2024	Atualização de Logo 2 – Trabalho 3 – Competências a avaliar 6.2 – Equipamentos de Proteção Individual 7.3 – Recertificação 7.4 – Suspensão e Anulação de Certificado. 8 – Documentação de Referência

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
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
MO	Modos Operatórios
MT	Média Tensão
OC	Organismo de Certificação
TET	Trabalhos em Tensão

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

Índice

REGISTO DE REVISÕES.....	2
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	3
1. ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO: RESPONSÁVEL TRABALHOS EM TENSÃO – MÉDIA TENSÃO, MID 30 kV.....	5
2. TRABALHO.....	5
3. COMPETÊNCIAS A AVALIAR.....	7
4. REQUISITOS.....	8
5. CARACTERIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO.....	9
5.1 Elaboração prévia do plano de trabalho.....	9
5.2 Avaliação prática das competências do saber-fazer.....	9
5.3 Resultado da avaliação.....	9
6. EQUIPAMENTO NECESSÁRIO PARA A AVALIAÇÃO.....	10
6.1 Equipamentos e ferramentas.....	10
6.2 Equipamento de proteção individual.....	10
7. CERTIFICAÇÃO.....	11
7.1 Validade do Certificado.....	11
7.2 Envio do Certificado.....	11
7.3 Recertificação.....	11
7.4 Suspensão e Anulação de Certificado.....	11
8. DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	12

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

1. ÂMBITO DA CERTIFICAÇÃO: RESPONSÁVEL TRABALHOS EM TENSÃO – MÉDIA TENSÃO, MID 30 kV

O presente documento descreve os requisitos particulares referentes ao perfil profissional de certificação de Responsável Trabalhos Em Tensão (TET) – Média Tensão (MT), MID 30 kV, complementando os requisitos gerais apresentados no **Procedimento de Certificação de Pessoas (OC.P05)**.

2. TRABALHO

O trabalho de um Responsável Trabalhos Em Tensão (TET) – Média Tensão (MT), MID 30 kV consiste na execução das seguintes tarefas:

- Preparar e organizar a zona de trabalhos;
- Executar o trabalho de acordo com a regulamentação dos trabalhos em tensão, média tensão;
- Executar trabalhos em altura;
- Recolher todos os elementos de caracterização necessários para a elaboração do Plano de Trabalhos;
- Elaborar o plano de trabalho, identificar as principais operações, definir uma sequência lógica das operações e as fases importantes, definir equipamentos e ferramentas a utilizar;
- Garantir a preparação dos equipamentos e ferramentas a utilizar;
- Planear e discutir os pormenores da execução do trabalho com a equipa;
- Assegurar o controlo efetivo e permanente de todas as fases do trabalho;
- Utilizar e verificar o uso correto dos EPI/EPC pelos executantes;
- Avaliar distâncias em relação às peças em tensão na execução dos trabalhos;
- Controlar os movimentos dos executantes na proximidade de peças nuas em tensão;
- Atualizar o Plano de Trabalhos tendo em conta os imprevistos e comunicar à equipa as novas decisões;
- Garantir as condições de realização do trabalho TET antes de iniciar a sua execução (AIT e REE), quando aplicável;
- Garantir o adequado acondicionamento dos equipamentos e ferramentas na viatura;
- Substituir uma cadeia de suspensão e correção da posição da pinça de suspensão;
- Substituir uma cadeia de suspensão e pinça de suspensão;
- Substituir isoladores rígidos /rígidos ou por cadeias de amarração ou suspensão;
- Reparar condutor com manga pré-formada e substituição de cadeia de amarração;
- Substituir cadeias de amarração por amarração;
- Efetuar o deslocamento e substituição de cadeias de suspensão;
- Modificar armações;
- Substituir armação com mudança de plano dos condutores;
- Substituir seccionadores horizontais com substituição de isolamento;
- Garantir a aplicação pelos executantes dos procedimentos referentes aos trabalhos em altura;

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

- Apresentar os cálculos numéricos e gráficos corretamente.

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;
- Usa corretamente os equipamentos de proteção individual e/ou equipamentos de proteção coletiva;
- Conhecer e saber aplicar as técnicas de manuseamento de equipamentos e ferramentas na execução dos trabalhos na presença de tensão;
- 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;
- Conhecer e definir as fases importantes na elaboração do plano de trabalho;
- Descrever pormenores de execução;
- 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 regulamentos de redes de distribuição de energia elétrica MT/AT, de acordo com a legislação em vigor;
- Zelar pela conservação e acondicionamento correto dos equipamentos e ferramentas;
- 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 Responsável TET – MT, MID 30 kV:

Habilitações Académicas	12º ano de escolaridade (*)
Formação Segurança	Formação Básica em Segurança ou Curso de técnico de segurança ou Curso de técnico superior de segurança
Formação Profissional	Curso de Executante TET-MT MID 30kV ou Título de habilitação como Executante para Trabalhos em Tensão MT MID 30kV;
Experiência Profissional	*Aceitam-se candidatos com o 9º ano de escolaridade desde que possuam o título habilitação de Responsável TET-MT ou experiência de 12 meses em TET/MT MID 30 kV

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

5. CARACTERIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Para obter a certificação de Responsável TET – MT, MID 30 kV o candidato é sujeito à realização de uma avaliação prática e de planeamento das competências do saber-fazer (ver ponto 3).

5.1 Elaboração prévia do plano de trabalho

São fornecidos ao candidato todos os elementos necessários (informação técnica e complementar) para a elaboração do plano de trabalho referente à atividade que lhe foi atribuída aleatoriamente com três semanas de antecedência relativamente à data do exame.

O candidato elabora o plano de trabalho, incluindo cálculos gráficos e analíticos, remetendo-o à AQTSE no prazo mínimo de uma semana de antecedência relativamente à data do exame.

5.2 Avaliação prática das competências do saber-fazer

A avaliação prática consiste no desenvolvimento de um exercício prático em ambiente real ou 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.

5.3 Resultado da avaliação

Em resultado das constatações da avaliação prática, o candidato será considerado como apto para a certificação do perfil profissional de Responsável TET – MT, MID 30 kV 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 e ferramentas

Os equipamentos e ferramentas necessários para a realização da avaliação prática são os seguintes:

- Ver RE.09 Relação de equipamento
- Ver RF.09 Relação de ferramentas

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 100% algodão
- Capacete de proteção com francalete
- Óculos de segurança de proteção UV e cor adequada para evitar encandeamento pelo sol
- Luvas com proteção mecânica
- Luvas dielétricas da classe 2
- Luvas dielétricas da classe 4
- Botas de proteção mecânica e elétrica adequadas à atividade

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 1/92
- EN 50110-1:2013
- Fichas Técnicas _TET MT MID 30 kV
- Modos Operatórios _TET MT MID 30 kV
- Condições de Execução Trabalho _TET MT MID 30 kV
- Processos Operatórios _TET MT MID 30 kV

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