
	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

Sumário

1.	OBJETIVO	2
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	2
3.	DEFINIÇÕES	2
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	2
5.	RESPONSABILIDADES	3
6.	REGRAS BÁSICAS	4
6.1.	Planejamento	4
6.2.	Espaço Para Realização dos Ensaio	4
6.3.	Entrega para os ensaios	4
6.3.1.	EPI EPC dos Colaboradores	4
6.3.2.	Estoque das Bases	5
6.3.3.	Limpeza dos EPI/EPC	5
6.4.	Execução do Ensaio	5
6.4.1.	Disponibilização para Ensaio	5
6.4.2.	Materiais Aprovados	5
6.4.3.	Materiais Reprovados	6
6.4.3.1.	Estoque Reposição Van	6
6.4.4.	Laudo de Ensaio Dielétrico	6
6.5.	Controle de Vigência de Ensaio	7
6.6.	Materiais Adicionais de Outras Bases	7
6.7.	Aderência do Processo	7
7.	CONTROLE DE REGISTROS	8
8.	ANEXOS	9
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	10

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 1 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	--------------------

	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

1.OBJETIVO

Estabelecer regras para padronização, organização e disponibilização dos materiais para ensaio dielétrico realizado pela Van de Ensaio Móveis.

2.ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1. Empresa

CPFL Serviços

2.2. Área

Procedimento é aplicável às Bases Operacionais do departamento SED – Serviços de Distribuição.

3.DEFINIÇÕES

CCM – Contrato de Construção e Manutenção.

Ensaio Dielétrico: É um processo de avaliação realizado por aplicação de uma tensão a um componente elétrico que excede a sua tensão de operação normal. O objetivo do teste é determinar se o isolamento de um componente é adequado o suficiente para proteger o usuário de choques elétricos.

EPI – Equipamento de proteção individual

EPC – Equipamento de proteção coletiva

FOR – Formulário Eletrônico


4.DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

GED 19273 - Procedimentos para controle, entrega e recolha de EPI, EPC e Ferramental nas bases operacionais do CCM - CPFL Serviços

GED 14688 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC

IO – 49-03 – Ensaio Móveis

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 2 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	--------------------

	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

5. RESPONSABILIDADES


Coordenador da Base Operacional: Garantir que o teste seja realizado a cada semestre pela equipe da CPFL Serviços. Tirar para teste tudo que for vencer até a próxima visita da equipe, assegurar que todos os itens que estejam com a vigência de ensaio vencido e a vencer sejam submetidos a ensaios conforme cronograma e disponibilizar estrutura adequada para a realização dos ensaios. Elaborar de Plano de Ação, Prazo e indicação do responsável pela ação para itens pontuados com não conformidade no formulário de aderência.

Assistente Administrativo da Base Operacional: Realizar reserva de hospedagem aos colaboradores executores do ensaio.

Assistente de Manutenção da Base Operacional: Disponibilizar veículo para deslocamento do hotel da equipe de ensaios. Organizar e disponibilizar os materiais para ensaio, repor os materiais reprovados de imediato, manter o controle de vigência de ensaio atualizado.

Eletricista: Zelar e acompanhar a validade dos EPIS e EPCS.

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 3 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	--------------------

	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

6. REGRAS BÁSICAS

6.1. Planejamento

Através de periodicidade anual, o cronograma de ensaio dielétrico é enviado para as bases operacionais por e-mail que devem fixar nos murais de aviso contendo visão geral e da base.

É previsto que a Van compareça à base duas vezes ao ano, a cada 6 meses, sendo que em uma das visitas será realizado o ensaio de materiais com validade de 6 meses e na segunda visita de 6 meses e 1 ano, garantindo assim que todos os materiais sejam ensaiados antes do vencimento.

6 meses: Luvas e Mangas

1 ano: Equipamentos

2 anos: Capacete (Validade 5 anos Fabricante)

Com um mês de antecedência do comparecimento à base, a equipe executora dos ensaios envia e-mail notificando a visita à base, com a solicitação de reserva de hospedagem na cidade, veículo para deslocamento, área para a realização dos ensaios e a relação de itens a serem ensaiados, à base então, deve retornar o e-mail com a confirmação das reservas de hospedagem e veículo e a relação de quantidade de materiais a serem ensaiados para fins de melhor aproveitamento do tempo para execução do ensaio.

Nota: Capacetes que possuem mais de 5 anos da data de entrega ao colaborador devem ser recolhidos mesmo que sejam aprovados no ensaio dielétrico.

6.2. Espaço Para Realização dos Ensaio


A base deve reservar um espaço com metragem de 30.00 m² onde a van juntamente com os equipamentos ficará alocado para a execução da atividade. O local deve ser limpo, organizado e coberto, devido temperatura e temporais, visando não paralisar a atividade que pode comprometer a programação, sendo também obrigatório ponto de energia de 220v, água e ponto de aterramento de fácil acesso.

6.3. Entrega para os ensaios

6.3.1. EPI EPC dos Colaboradores

Os equipamentos de proteção individual devem estar limpos e identificados com o nome e matrícula do colaborador e serão entregues diretamente ao Assistente de Manutenção da Base Operacional que fará a armazenagem e a disponibilização desses à equipe executora do ensaio.

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 4 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	--------------------

	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

Não é permitido que o colaborador entregue diretamente à equipe da Van os itens para ensaio, devendo ser responsabilidade do Assistente de Manutenção da Base Operacional o controle e entrega dos itens.

Como é necessário que os eletricitistas disponibilizem os EPIS/EPCS para testes, eles devem realizar revezamento entre a equipe (adequação da programação), visando a continuidade da execução de obras durante o período de teste.

Os itens para o ensaio devem ser disponibilizados no último dia de trabalho da semana (que antecede a programação da Van na base), os itens serão submetidos ao ensaio a partir de segunda-feira, não interferindo na escala operacional (CCM) que atualmente é programada de terça a sábado.

6.3.2. Estoque das Bases

Os materiais armazenados no estoque das bases também devem ser destinados aos testes, a fim de manter a padronização das vigências de ensaios.

6.3.3. Limpeza dos EPI/EPC

EPIs: sabão neutro e água

EPCs: sabão neutro, água e EcoThinner

Equipamentos: EcoThinner

6.4. Execução do Ensaio

6.4.1. Disponibilização para Ensaio

Após a recolha dos EPIS e EPCS já identificados e limpos, o Assistente de Manutenção da Base Operacional deve realizar a entrega para a equipe de teste separados por categoria:


- A. Capecete
- B. Luva
- C. Manga
- D. Equipamentos de Linha Morta
- E. Equipamentos de Linha Viva

6.4.2. Materiais Aprovados

Os materiais que tiveram efetividade nos ensaios, serão entregues ao Assistente de Manutenção da Base Operacional com o respectivo laudo e será disponibilizado aos colaboradores.

Nota: Colaborador deve retirar seus EPI/EPC aprovados com o Assistente de Manutenção da Base Operacional, não sendo responsabilidade do executor dos ensaios.

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 5 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	--------------------

	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

6.4.3. Materiais Reprovados

Os materiais reprovados devem ser repostos pelo Assistente de Manutenção da Base Operacional imediatamente para que a equipe e o colaborador tenham recurso para execução de suas atividades.

A equipe executora dos ensaios fará a recolha dos itens que levará à cadeia reversa para devido descarte.

6.4.3.1. Estoque Reposição Van

A van possui saldo disponível para reposição emergencial, conforme tabela abaixo, que será destinado a reposição de itens reprovados. A sua utilização deverá ser regularizada com a emissão de reserva e a sua baixa contra o centro de custo da base em questão.

Código do Material	Descrição do Material	Quantidade
40-000-030-740	LUVA ISOL BORR-0-10	2
40-000-030-792	LUVA ISOL BORR-0-9	2
40-000-030-745	LUVA ISOL BORR-0-9.1/2	2
40-000-004-279	LUVA ISOL BORR-2-10	2
40-000-006-396	LUVA ISOL BORR-2-9	2
40-000-006-409	LUVA ISOL BORR-2-9.1/2	2
40-000-006-393	LUVA ISOL BORR-3-9.1/2	1
40-000-015-285	MANGA ISOL-3-M	1
40-000-015-693	MANGA ISOL-2-G	1
40-000-006-364	MANGA ISOL-2-M	2

Nota: Eventualmente itens não disponíveis na Van para reposição, deverão ser criado reservas onde o atendimento será na próxima roteirização da DHL.


Nota: O estoque da Van depósito V001 será abastecido pelo depósito supridor J001.

Nota: O estoque principal de reposição deve ser o da base operacional, sendo o da van apenas em caráter emergencial.

6.4.4. Laudo de Ensaio Dielétrico

Ao final do processo será emitido laudo técnico e entregue fisicamente ao Assistente de Manutenção da Base Operacional e enviado por e-mail ao coordenador da base e gerente da divisão. Este documento deve ser anexado pelo Assistente de Manutenção da Base Operacional na respectiva pasta do SharePoint.

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 6 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	--------------------

	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

6.5. Controle de Vigência de Ensaio

É responsabilidade da Base o controle da vigência de ensaios conforme formulário padrão FOR-548, tanto dos itens que estão armazenados na base como os que estão em poder das equipes.

Em virtude da rotatividade de materiais onde o estoque é renovado conforme entrada e saída de materiais, haverá itens com vigência de ensaio diferente de data de validade com o cronograma estipulado a visita da Van para os ensaios, nessa ocasião a base deve fazer a gestão do material podendo aguardar a próxima visita da Van ou deslocar o material para o ensaio na localidade onde a Van estiver alocada.

6.6. Materiais Adicionais de Outras Bases

Para materiais adicionais de outras localidades, a base deve acionar por e-mail a equipe executora dos ensaios que realizará a análise conforme a programação em conjunto com sua coordenação, visando a priorização dos ensaios da localidade programada.


6.7. Aderência do Processo

Para melhor eficácia do processo e averiguar quanto ao cumprimento dos procedimentos descritos neste documento, é necessário o preenchimento do formulário de aderência FOR-531 pela equipe executora dos ensaios, onde o objetivo é medir a integridade do processo. Itens com não conformidade serão medidos conforme abaixo:

- Medida 1 para nível de criticidade leve a médio, onde o peso é proporcional a quantidade de itens do tópico.
- Medida de 2 para nível de criticidade grave e gravíssimo, onde o peso zera a aderência.

Tópicos que não atingirem a porcentagem máxima, o coordenador da localidade deve preencher o campo de Plano de Ação, Prazo e Responsável que será encaminhado para a SED- LOG para o controle dos planos de ação.


N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 7 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	--------------------

 <p>CPFL ENERGIA Uso Interno</p>	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

7. CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamento e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
FOR-474-REV-00 ENSAIOS DE VERIFICAÇÃO DA QUALIDADE DOS EPI'S E EPC'S	6.02 - Controle de Ensaios Dielétricos - Todos os Documentos (cpfl.com.br)	Restrição de Acesso	Por data	5 anos	Deletar
FOR-548-rev-00- Controle de Vigência de Ensaio EPI e EPC	Bases - Todos os Documentos (cpfl.com.br)	Restrição de Acesso	Por número de controle FOR	5 anos	Deletar
FOR-531-Rev-00-Aderência Ensaio Dielétrico - Bases Operacionais	Bases - Todos os Documentos (cpfl.com.br)	Restrição de Acesso	Por número de controle FOR	5 anos	Deletar

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 8 de 10
------------------------	----------------------	----------------	---	-----------------------------------	--------------------

 CPFL ENERGIA Uso Interno	Tipo de Documento: Procedimento
	Área: SED-GERENCIA DE SERVICOS DISTRIBUICAO
	Título do Documento: Procedimento para Preparação de Ensaio Dielétrico nas Bases

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Serviços	SED – LOG	Thaina Souza Cardoso
CPFL Serviços	SED – LOG	Edison Luiz Rinaldi
CPFL Serviços	SED – LOG	Dionisio Machado Vieira
CPFL Serviços	SED – LOG	Maryene Gonçalves Bezerra
CPFL Serviços	SED	Hugo Henrique Soares
CPFL Serviços	SED	Paulo Henrique Lapa
CPFL Serviços	SEDC	Raphael Maranha de Souza
CPFL Serviços	SERE	Luis Roberto Avanzi Aranda
CPFL Serviços	SERE	Ricardo Marques Benedito
CPFL Serviços	SERE	Camila Bruzolato Luvezuti

9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
N/A	N/A	Versão Inicial

N.Documento: 150051	Categoria: Tático	Versão: 1.0	Aprovado por: Mário Wanderley Paglioni	Data Publicação: 07/12/2023	Página: 10 de 10
------------------------	----------------------	----------------	--	-----------------------------------	------------------------