| Código: | SMIN-POP-GMU-018-01 |
|---------------------------|---------------------|
| Nº da revisão: | 00 |
| Data da aprovação: | 16/01/2023 |
| Periodicidade da revisão: | 730 dias |
| Classificação: | Aprovado |



SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO Procedimento Operacional Padrão - POP

Teste em limitador de corrente de neutro (limiter)

1 Objetivo

Definir os requisitos mínimos para realizar testes nos limitadores de correntes de neutro.

2 Abrangência

Equipamentos do Pátio Porto e das Usinas I, II, III e IV.

3 Documentos complementares

■ U000015-E-2MM001 – Prontuário de instalações elétricas. Disponível no módulo DMS.

4 Glossário

Módulo DMS: sigla referente a *Document Management System*, é o módulo de gestão de documentos do SAP. Administrado pela equipe do arquivo técnico.

5 Mão de Obra

1 eletricistas por 3 horas (3h/h).

6 Conhecimentos

■ NBR 14039 – Norma regulamentadora de alta tensão.

NBR 5410 – Norma regulamentadora de baixa tensão.

NR 10 – Norma regulamentadora de segurança em instalações e serviços em eletricidade.

IT RC 8.1 – Controle e bloqueio de energias.

7 Ferramentas e Equipamentos

- 1 kit de ferramentas para eletricista.
- 1 multímetro.
- 1 rádio de comunicação.
- 1 alicate amperímetro.

8 Consumíveis

Nenhum.

9 Sobressalentes

Nenhum.

| Código: | SMIN-POP-GMU-018-01 |
|---------------------------|---------------------|
| Nº da revisão: | 00 |
| Data da aprovação: | 16/01/2023 |
| Periodicidade da revisão: | 730 dias |
| Classificação: | Aprovado |



SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO Procedimento Operacional Padrão - POP

10 Equipamentos de proteção (EPIs)

Protetor auricular, capacete, botina de segurança, óculos de segurança, luvas de borracha, traje eletricista nível 2 e balaclava.

11 Lista de tarefas SAP

12 Descrição das atividades

- 1) Realizar análise de risco detalhada com a equipe de execução.
- 2) Mobilizar ferramentas e materiais.
- 3) Identificar limitador de corrente.
- 4) Confirmar limitador no diagrama unifilar da sala elétrica.

Ponto de atenção (técnico): encontrar diagrama unifilar disponível nas salas elétricas.

5) Verificar se há falha no autoteste.

Ponto de atenção (técnico): habilitar e aguardar autodiagnostico caso o autoteste se encontre desabilitado.

Ponto de atenção (técnico): identificar falha e acionar equipe corretiva.

Ponto de atenção (técnico): iniciar diagnóstico no limitador e/ou nas cargas e corrigir falha, se durante a verificação for confirmado falha no sistema.

Ponto de atenção (técnico): o autoteste executa automaticamente a verificação das cargas 3 vezes ao dia.

- 6) Realizar teste sequenciado.
- 7) Pressionar botão "gravar".
- 8) Montar sequência, para verificar falha no sistema e/ou nas cargas.

Ponto de atenção (técnico): acionar o botão no máximo 16 vezes. O número de vezes que o botão será acionado e o tempo de acionamento dependerá do diagnóstico.

9) Verificar presença de falhas.

Ponto de atenção (técnico): iniciar diagnóstico no limitador e/ou nas cargas se durante a verificação for confirmada falha no sistema.

10) Corrigir falhas.

Ponto de atenção (técnico): acionar equipe corretiva após a identificação da falha. A falha pode ser corrigida através do desligamento das cargas ou com o auxílio do alicate amperímetro.

- 11) Liberar equipamento para operação.
- 12) Realizar Plano SOL (limpeza e organização) e desmobilização de ferramentas e materiais.

Elaborador: Alessandro da Silva Pereira Classificação da informação: Aprovado Aprovador: Fabrício Viali

| Código: | SMIN-POP-GMU-018-01 |
|---------------------------|---------------------|
| Nº da revisão: | 00 |
| Data da aprovação: | 16/01/2023 |
| Periodicidade da revisão: | 730 dias |
| Classificação: | Aprovado |



SISTEMA DE PADRONIZAÇÃO SAMARCO Procedimento Operacional Padrão - POP

13 Resultados esperados

Equipamento operando com desempenho conforme previsto em projeto, realizando a identificação de possíveis falhas no sistema.

14 Ação imediata para correção dos desvios

| Desvio | Possíveis causas | O que fazer para corrigir | |
|--------|------------------|---------------------------|--|
| | | | |

15 Tabela de controle de revisão

Relaciona as versões do documento e a necessidade de treinamento da nova versão.

| Revisão | Página | Data | Motivo da Revisão | Necessidade de Treinamento? |
|---------|--------|------|-------------------|-----------------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

16 Anexos

Nenhum.