

Ourinhos, 15 de maio de 2025.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. MANUTENÇÃO E LIMPEZA DA CABINE PRIMÁRIA

1.1 A contratada deverá realizar os serviços de Manutenção Preventiva e Limpeza da Cabine Primária, que envolve desde a observação da conservação geral dos equipamentos e verificação de todos os componentes responsáveis pelo bom funcionamento da Cabine.

1.2 A manutenção e limpeza da Cabine Primária devem ser realizadas periodicamente, evitando o desgaste dos seus componentes, prevenção de poeira, umidade, poluentes urbanos e gases em conexões elétricas e contatos e o mau funcionamento da Cabine.

2. ACERCA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NO LOCAL:

2.1 MANUTENÇÃO E LIMPEZA DOS EQUIPAMENTOS E COMPONENTES

Transformadores de Potência

- Limpeza do equipamento;
- Inspeção dos cabos de média e baixa tensão com Megôhmetro;
- Verificação e reaperto das buchas de baixa e média tensão;
- Verificação do nível de óleo e reposição;
- Reaperto das conexões de aterramento;
- Medição de isolamento entre AT/BT, AT/Terra e BT/Terra*;
- Medição de resistência ôhmica dos enrolamentos e da relação de transformação*;
- Reaperto das conexões de MT; e
- Relatório após execução do serviço devidamente assinado e com ART recolhida.

2.2 Relés de proteção-PEXTRON

- Inspeção visual, de ruídos, posição, varetas, limpeza do equipamento;
- Verificação das partes móveis e do fluido amortecedor e se precisar, o reaperto desses itens;

- Ensaaios operacionais relés/disjuntor por falta de fase, SUB e SOBRETENSÃO;
- Levantamento do potencial total com regulação nominal; e
- Ajustes dos parâmetros quando necessário e testes na fonte capacitativa;
- Parametrização conforme estudo de proteção;
- Relatório após execução do serviço devidamente assinado e com ART recolhida.

2.3 Disjuntor de Média Tensão-SPRECHER SCHUR (HPTW306ES) com amperagem de 800A, Hertz: 60 Hz, Quilovolt: 15kV e Quiloampere: 252kA

- Exame das partes metálicas quanto à corrosão, do mecanismo de operação e dos isoladores quanto à rachadura;
- Limpeza a ar e lubrificação do equipamento;
- Teste de operação manual e inspeção dos cabos de comando;
- Reaperto das conexões dos cabos de comando;
- Verificações do intertravamento, da câmara de extinção de arco, dos contatos fixos e móveis, desgaste e pressão dos contatos;
- Reaperto das conexões de entrada e saída de MT;
- Medição da resistência de isolação e contato;
- Troca do óleo mineral isolante dos polos, quando necessário; e
- Relatório após a execução do serviço devidamente assinado e com a ART recolhida.

2.4 Chave Seccionadora de Média Tensão

- Limpeza do equipamento;
- Exame das articulações, pinos, molas e travas;
- Operação e alinhamento do fechamento dos contatos;
- Lubrificação das partes móveis;
- Verificação das condições dos isoladores e suportes, do intertravamento e do estado das hastes de acionamento e contatos;
- Reaperto das ligações à terra;
- Medição da resistência de isolação e da de contato;
- Testes de intertravamento elétrico (KIRK) e das aberturas e simultaneidade; e

-Relatório após a execução do serviço devidamente assinado e com a ART recolhida.

2.5 Transformadores de Potencial (TP) e Corrente (TC)

- Limpeza do equipamento; inspeção das partes metálicas, conexões e dos fusíveis e bases;
- Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos e da resistência de isolamento*;
- Substituição dos terminais;
- Inspeção dos isoladores quanto a trincas e rachaduras; e
- Relatório após a execução do serviço devidamente assinado e com a ART recolhida.

2.6 Para Raios de Linha

- Limpeza do equipamento;
- Verificação das ligações à terra e dos terminais com megôhmetro;
- Inspeção da porcelana quanto a trincas e rachaduras;
- Medição da resistência ôhmica de isolamento e da malha de terra; e
- Relatório após a execução do serviço devidamente assinado e com a ART recolhida.

2.7 Cabos e Muflas de Média Tensão

- Verificação geral das muflas e terminações, da resistência de isolamento, do estado do aterramento e das conexões e continuidade das blindagens;
- Reaperto geral das Conexões e aterramento das blindagens;
- Limpeza das muflas com solvente dielétrico de alta resistividade e reaperto das conexões;
- Medição da Resistência ôhmica de isolamento; e
- Relatório após a execução do serviço devidamente assinado e com a ART recolhida.

3. MANUTENÇÃO E LIMPEZA GERAL DA ESTRUTURA DA CABINE

- Verificação dos itens no interior da cabine;

- Limpeza geral da área interna da Cabine Primária
- Verificação e limpeza das aberturas de ventilação;
- Verificação se todas as estruturas metálicas estão aterradas;
- Verificação do estado de pintura e umidade;
- Verificação do extintor;
- Impermeabilização da laje da cabine, caso necessário;
- Verificação de possível corrente de fuga; e
- Relatório após execução do serviço devidamente assinado e com ART recolhida.

4. CONDIÇÕES

- 4.1 Para a execução da limpeza é necessário realizar um desligamento programado junto a concessionária, com 15 dias de antecedência.
- 4.2 A data será definida em comum acordo entre as partes e a programação ficará por conta da contratada,
- 4.3 A contratada disponibilizará profissionais altamente capacitados, treinados sob as normas regulamentadoras NR 10.
- 4.4 Acompanhados de toda instrumentação aprovada pelo INMETRO para a execução dos serviços.
- 4.5 Os testes deverão ser acompanhados pela Secretaria de Infraestrutura Urbana e Obras.
- 4.6 Fazer relatório e laudo final com ART recolhida.

Maicon Luiz Monteiro Cabral
Secretário Municipal de Infraestrutura
Urbana e Obras

Roberto Schnabl
Gerente de Serviços Elétricos



Assinaturas



Este documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

MAYARA AGRI PEREIRA, lotado em: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRAS - SMIUO

✓ Documento assinado de forma digital por MAYARA AGRI PEREIRA -
413.682.118-28 - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E
OBRAS - 20/05/2025 11:16:41

MAICON LUIZ MONTEIRO CABRAL, lotado em: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRAS - SMIUO

✓ Documento assinado de forma digital por Maicon Luiz Monteiro
Cabral - 357.565.668-13 - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
URBANA E OBRAS - 20/05/2025 14:16:57

ROBERTO SCHNABL, lotado em: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA URBANA E OBRAS - SMIUO

✓ Assinado **eletronicamente** por: Roberto Schnabl : 158.313.998-26
Data/Hora: 20/05/2025 11:47:37
Motivo: Não informado
Localização: OURINHOS - SP