

MEMORIAL DESCRITIVO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONCERTO DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO



O presente memorial descritivo tem a finalidade de descrever os serviços referentes à contratação de empresa responsável pela manutenção de transformadores do Departamento Municipal de Energia – DEMEI, conforme especificado no Procedimento para Concertos e Análise de Ensaios de Transformadores de Distribuição – PED - XXX.

A empresa contratada irá realizar a manutenção e reforma de transformadores trifásicos e, deverá possuir condições técnicas e estruturais para a realização dos ensaios de rotina, emitindo relatório individual por transformador, devendo apresentar os seguintes dados:

1. Características do transformador:

- Número de série;
- Norma;
- Marca;
- Classe;
- Data de Fabricação;
- Tipo de ligação AT e BT;
- Número de fases;
- Derivações;
- Frequência;
- Potência;
- Corrente primária;
- Corrente secundária;
- Tensão primária;
- Tensão secundária;
- Polaridade;
- Deslocamento angular;
- Tipo;
- Litros de óleo;
- Impedância (%).

2. Ensaio de resistência dos enrolamentos

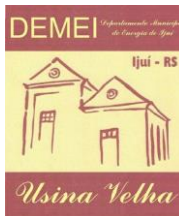
- Entre enrolamentos de AT por fase;
- Entre enrolamentos de BT por fase;

3. Resistência de isolamento

- Leitura AT - BT;
- Leitura BT - massa;
- Leitura AT - massa.

4. Tensão aplicada

- AT/BT – massa;
- BT/AT – massa;
- Frequência;



MEMORIAL DESCRITIVO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSERTO DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO



- Tempo de ensaio.

5. Tensão induzida

- Tensão induzida;
- Frequência;
- Tempo de ensaio;
- Método de ensaio.

6. Relação de transformação

- Em cada TAP por fase;
- Erro percentual.

7. Ensaio a vazio

- Tensão de ensaio;
- Corrente de excitação (A);
- Corrente de excitação (%);
- Perdas a vazio (W).

8. Ensaio de curto circuito

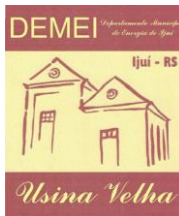
- Corrente de curto-circuito;
- Tensão de curto-circuito;
- Potência de curto-circuito;
- Temperatura ambiente.

9. Ensaio do óleo isolante

- Tipo de óleo;
- Rigidez dielétrica.

10. Estanqueidade e resistência a pressão

- Pressão (kgf/cm²);
- Tempo.



MEMORIAL DESCRITIVO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSERTO DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO



11. Gráficos demonstrativos

- Perdas a vazio: valores mínimo, máximo e médio;
- Corrente a vazio: valores mínimo, máximo e médio;
- Perdas totais: valores mínimo, máximo e médio;
- Impedância: valores mínimo, máximo e médio;

12. Indicação da(s) provável (is) causa(s) da avaria

13. Responsável técnico pelos ensaios e data de realização

14. Prazo de garantia

Prazo de garantia deve ser de 12 meses a partir da entrada em operação do transformador ou por 18 meses a partir de seu recebimento, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

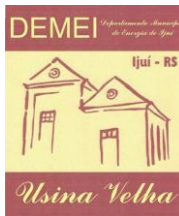
15. Condições gerais

Dois ou mais técnicos deste departamento, quando do envio dos equipamentos para manutenção e reforma, serão responsáveis pela avaliação dos serviços a executar, assim como pela autorização da execução dos serviços.

Devido ao óleo utilizado em transformadores possuir finalidade dielétrica e de promover a remoção do calor gerado nas bobinas do equipamento, todo o óleo retirado deverá passar por um processo completo de regeneração, não podendo ser apenas passado em filtro prensa. Este procedimento deve ser adotado mesmo quando constatado que não exista a necessidade de reforma do equipamento.

O prazo para efetuar os serviços não poderá exceder 20 (vinte) dias após autorização dos técnicos responsáveis, quando do envio dos equipamentos.

Antes da devolução dos transformadores a empresa contratada deverá comunicar ao DEMEI com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis a data para realização dos ensaios, que deverão ser acompanhados por técnicos do departamento.



MEMORIAL DESCRITIVO DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSERTO DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUIÇÃO



O frete de retirada dos transformadores junto ao almoxarifado do DEMEI, bem como o de devolução dos transformadores após a reforma e manutenção, será de responsabilidade da empresa contratada.

Conforme a Resolução nº218, que “discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia”, o responsável técnico da empresa contratada para execução deste serviço deverá ser Engenheiro Eletricista ou engenheiro eletromecânico, e estar devidamente registrado e em dia com o CREA.

Demais detalhes serão objeto de contrato específico com a vencedora da licitação.

Ijuí, 18 de junho de 2015.

Sandro Alberto Bock
Engenheiro Eletricista
CREA/RS - 100.918
DEMEI