



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 100 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

CONTRATO

SEI nº 0013555-76.2020.6.13.8000
Contrato nº 011/21 – TREMG

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM A **UNIÃO**, POR INTERMÉDIO DO **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS** E **TRIP DISJUNTORES E SOLUÇÕES ELETRICAS EIRELI**

Pelo presente instrumento, de um lado a **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS**, com sede em Belo Horizonte/MG, na Av. Prudente de Moraes, 100, Cidade Jardim, CNPJ nº 05.940.740/0001-21, a seguir denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Diretor-Geral, Maurício Caldas de Melo, de acordo com a delegação de competência contida no art. 2º, inciso VI, da Portaria nº 209/2020 da Presidência deste Tribunal, publicada no DJE de 05/10/2020, e, do outro lado, a **TRIP DISJUNTORES E SOLUÇÕES ELÉTRICAS EIRELI**, CNPJ nº 26.113.425/0001-09, com sede em Belo Horizonte/MG, na Rua Gregório de Castro, nº 47, Loja 01, Bairro Cachoeirinha, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu titular, Rafael Benjamim Abrão, Carteira de Identidade nº MG 7.934.958, expedida por SSP/MG, CPF nº 011.689.536-50, vêm ajustar o presente Contrato de Prestação de Serviços, de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente contrato é a prestação de serviços de manutenção preventiva nas seguintes subestações de energia elétrica:

- 1 – Subestação com capacidade de 450 KVA, do Edifício Anexo I: Av. Prudente de Moraes, 320, Cidade Jardim, Belo Horizonte – MG;
- 2 – Subestação com capacidade de 600 KVA, do Edifício Centro de Apoio: Rua Flor de Trigo, 20/24, Jardim Filadélfia, Contagem – MG.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- I. Executar os serviços em **15 (quinze) dias corridos**, contados do recebimento da ordem de serviço pela Fiscalização;
- II. Entregar à Fiscalização, após a realização da manutenção preventiva, o respectivo relatório de manutenção;
- III. Prestar garantia mínima de 180 dias para os serviços de manutenção preventiva;
- IV. Descartar todos os filtros, lubrificantes e demais resíduos sólidos e componentes substituídos, conforme lei Federal 12.305 e a Resolução CONAMA nº 362/2005, em até dez dias após análise da fiscalização;
- V. Observar as exigências legais de sustentabilidade ambiental na execução do serviço, especialmente o que tange ao descarte ambientalmente correto de fluidos, oriundos de troca de óleo do gerador;
- VI. Promover todas as medidas de segurança quando da realização dos serviços, sendo a mesma responsável por quaisquer danos às pessoas ou aos bens do CONTRATANTE, ocorridos nas dependências do imóvel ou em suas adjacências;
- VII. Manter sua equipe técnica sempre provida de ferramental adequado ao trabalho e em condições de uso, para que possam ser utilizados durante a execução dos serviços, conforme NR 16 e 10;
- VIII. Disponibilizar profissionais qualificados para operarem os equipamentos citados neste documento, devendo ser comprovado, sempre que solicitado pela Fiscalização;
- IX. Informar os meios de acesso para comunicação formal (telefone, celular de emergência e e-mail) no dia seguinte ao da assinatura do contrato;
- X. Emitir a ART em até 20 dias corridos após o início da vigência do contrato;
- XI. Realizar os serviços de manutenção preventiva em sábados, domingos e feriados em que não houver expediente no CONTRATANTE, para que não interfiram no funcionamento do normal de suas atividades;
- XII. Responsabilizar-se pelo fornecimento de todo e qualquer material de consumo utilizado na manutenção preventiva dos sistemas/equipamentos;
- XIII. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente, e por todo e qualquer dano físico, material ou pessoal causado direta ou indiretamente ao CONTRATANTE, seus servidores ou outros, por ocasião da realização dos serviços;
- XIV. Observar os critérios para prestação dos serviços e as demais obrigações dispostas no Anexo deste instrumento;
- XV. Responsabilizar-se por todos os materiais e ferramentas necessários à execução dos serviços, bem como pelo seu pessoal;
- XVI. Contar com equipe de profissionais especializados, devidamente identificados e uniformizados, e habilitados para a prestação dos serviços contratados, provendo-os de todos os equipamentos de proteção individual (EPI'S) necessários à correta e segura execução dos serviços;

- XVII. Indicar o nome do seu preposto que será o contato usual para equacionar os eventuais problemas relativos à prestação dos serviços;
- XVIII. Fornecer e manter atualizado o endereço postal e eletrônico, bem como o número de telefone, para que o CONTRATANTE mantenha os contatos necessários;
- XIX. Atender às solicitações e determinações do CONTRATANTE, nos prazos estabelecidos neste instrumento, bem como fornecer todas as informações e elementos necessários à fiscalização dos serviços;
- XX. Providenciar a regularização de pendências e/ou impropriedades ocorridas na prestação dos serviços, apontadas pelos servidores designados para fiscalizar a execução do Contrato, dentro do prazo estipulado pela comunicação escrita do CONTRATANTE;
- XXI. Manter, durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- I. Fornecer à CONTRATADA todas as informações relacionadas com o objeto deste Contrato, visando obter os melhores resultados na prestação dos serviços;
- II. Designar dois servidores (titular e suplente) do seu quadro de pessoal, para representá-lo no acompanhamento e fiscalização dos serviços contratados;
- III. Permitir a entrada dos funcionários da empresa CONTRATADA, devidamente identificados, uniformizados e habilitados tecnicamente para realizar os serviços contratados;
- IV. Notificar a CONTRATADA, por escrito, por correio ou e-mail, a respeito de quaisquer irregularidades constatadas na prestação dos serviços, estabelecendo, quando for o caso, prazo para a sua regularização.

Parágrafo Primeiro: Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, ao CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso registrar, em relatório, as deficiências porventura existentes na prestação dos serviços, encaminhando cópia do mesmo à CONTRATADA, para a correção das irregularidades apontadas no prazo prescrito.

Parágrafo Segundo: A existência de fiscalização, pelo CONTRATANTE, não exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre os serviços contratados e pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros.

CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Verificada a compatibilidade entre o serviço contratado e o executado, bem como sua qualidade, a fiscalização emitirá o atestado de Recebimento Definitivo dos Serviços, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após o seu término.

Parágrafo Primeiro: Só haverá o Recebimento Definitivo dos Serviços após a análise dos mesmos pelos servidores designados, resguardando-se ao CONTRATANTE o direito de não aceitar serviços que não estejam de acordo com as especificações técnicas.

Parágrafo Segundo: A CONTRATADA fica obrigada a refazer os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais, sem qualquer ônus adicional para o CONTRATANTE, no prazo estipulado na comunicação de impugnação emitida pela fiscalização.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

O valor total do contrato é de **R\$ 10.710,00 (dez mil setecentos e dez reais)**, sendo:

Item 1 (Subestação 450 KVA): R\$ 5.187,00 (cinco mil cento e oitenta e sete reais);

Item 2:(Subestação 600 KVA) R\$ 5.523,00 (cinco mil quinhentos e vinte e três reais).

CLÁUSULA SEXTA – DA RECOMPOSIÇÃO

Caso haja necessidade de revisão dos valores contratados, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato para restabelecer a relação entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição do CONTRATANTE pactuada inicialmente pelas partes, a CONTRATADA deverá comprovar a configuração da álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do art. 65, II, d, da Lei 8.666/93.

Parágrafo Único: Para fins do disposto no "caput", será devida a revisão dos valores pelo CONTRATANTE a partir da data da solicitação formal da CONTRATADA.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PAGAMENTO

A CONTRATADA deverá remeter ao CONTRATANTE a respectiva Nota Fiscal/Fatura **a partir do** primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo dos serviços, que será acompanhado do correspondente relatório técnico de manutenção, e o pagamento será efetuado, por meio de ordem bancária, até o 10º (décimo) dia a contar do recebimento do referido documento fiscal.

Parágrafo Primeiro: Na hipótese de o valor da contratação enquadrar-se no limite estabelecido no art. 5º, §3º, da Lei 8.666/93, o prazo para pagamento será de até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento dos serviços.

Parágrafo Segundo: Caso a CONTRATADA seja optante pelo SIMPLES NACIONAL deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a declaração prevista no art. 6º da Instrução Normativa n.º 1.234-RFB, de 11 de janeiro de 2012, com as alterações posteriores, nos termos do Anexo IV do mesmo instrumento, assinada por seu(s) representante(s) legal (legais), em duas vias.

Parágrafo Terceiro: Caso a CONTRATADA não seja optante pelo SIMPLES NACIONAL, o valor dos tributos federais será descontado na fonte, conforme Instrução Normativa 1.234-RFB, de 11 de janeiro de 2012, com as alterações posteriores.

Parágrafo Quarto: Somente serão aceitas Notas Fiscais/Faturas corretamente preenchidas e sem rasuras.

Parágrafo Quinto: Considerar-se-á como a data do pagamento o dia da emissão da ordem bancária a favor da CONTRATADA.

Parágrafo Sexto: Com relação ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, observar-se-á o disposto na Lei Complementar n.º 116/03, e na legislação municipal aplicável.

Parágrafo Sétimo: O CNPJ constante da Nota Fiscal/Fatura deverá ser o mesmo indicado na Proposta apresentada pela CONTRATADA e da Nota de Empenho emitida pelo CONTRATANTE, sob pena de não ser efetuado o pagamento.

Parágrafo Oitavo: O pagamento será realizado mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

Parágrafo Nono: Quando ocorrerem eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pelo CONTRATANTE, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100) / 365$$
$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; e

VP = Valor da parcela em atraso.

CLÁUSULA OITAVA - DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente contrato é de **6 (seis) meses**, iniciando-se em **15 de março de 2021** e encerrando-se em **14 de setembro de 2021**.

CLÁUSULA NONA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes deste instrumento correrão à conta de dotação orçamentária na seguinte classificação:

3390.39.17 – Manutenção e Conservação de Máquinas e Equipamentos
Ação: Julgamento de Causas e Gestão Administrativa na Justiça Eleitoral
Programa de Trabalho: 02.122.0033.20GP.0031
LDO: 14.116/2020
Unidade Orçamentária: 14.113

Parágrafo Único: Foi emitida Nota de Empenho 2021NE000575 para atender às despesas deste instrumento.

CLÁUSULA DEZ - DO FUNDAMENTO LEGAL

Este Contrato é celebrado com fundamento no art. 24, inciso I, da Lei 8.666/93, sujeitando-se os contratantes às demais normas da referida Lei.

Parágrafo Único: Integram o presente Contrato a proposta da CONTRATADA, o Termo de Referência e todos os atos e termos referentes ao processo respectivo.

CLÁUSULA ONZE - DA PUBLICAÇÃO

O CONTRATANTE providenciará a publicação do presente Contrato, em extrato, no Diário Oficial da União, conforme preceitua o art. 61, Parágrafo Único, da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA DOZE - DAS PENALIDADES

O descumprimento das cláusulas deste Contrato sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei nº. 8.666/93, observados os termos dispostos nesta Cláusula.

Parágrafo Primeiro: Em caso de descumprimento de qualquer prazo estabelecido neste instrumento, a CONTRATADA ficará sujeita à multa diária de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor do Contrato, por dia de atraso injustificado, até o período máximo de 30 (trinta) dias, a partir do qual será cobrada multa no montante de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Segundo: O inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato acarretará à CONTRATADA multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor correspondente ao inadimplemento, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Terceiro: Se o valor da multa compensatória for comprovadamente menor do que o prejuízo sofrido com o inadimplemento, poderá ser exigida indenização suplementar.

Parágrafo Quarto: Configurada infração injustificada a qualquer outra obrigação prevista neste instrumento, fica a CONTRATADA sujeita à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato ou valor referente à parte inadimplida, se for o caso, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Quinto: As multas aplicadas em decorrência do presente instrumento poderão ser descontadas do saldo havido pela CONTRATADA junto ao CONTRATANTE, conforme arts. 86, §3º e 87, §1º, da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Sexto: Quando inviáveis ou insuficientes as compensações previstas no parágrafo anterior, a CONTRATADA será intimada a recolher o valor restante ou integral da multa apurada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da intimação, sob pena de cobrança judicial.

Parágrafo Sétimo: O não pagamento da multa poderá ensejar a aplicação de penalidade mais gravosa à CONTRATADA.

Parágrafo Oitavo: A aplicação de penalidades depende de procedimento administrativo, garantindo-se à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo Nono: As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Parágrafo Dez: A desídia na regularização dos serviços poderá ensejar, a critério do CONTRATANTE, a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Onze: O período de atraso será contado em dias corridos.

CLÁUSULA TREZE - DA RESCISÃO

A ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas nos arts. 77 e 78 da Lei n.º 8.666/93 assegurará ao CONTRATANTE o direito de instaurar procedimento administrativo com vistas à rescisão do Contrato, numa das formas previstas no art. 79 e com as consequências do art. 80 do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA QUATORZE – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- I. Todas as despesas com pessoal necessário à execução dos serviços, inclusive de natureza trabalhista e previdenciária, são de responsabilidade da CONTRATADA;
- II. Conforme dispõem a Constituição Federal em seu art. 195, §3º, e a Lei nº. 9.012/95 no art. 2º, que exigem a inexistência de débito relativo às contribuições sociais para que se contrate com o Poder Público, a CONTRATADA comprovará a sua regularidade, mediante apresentação da **Certidão Conjunta expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN)**, referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados (nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN n.º 1751, de 02 de outubro de 2014), e do **Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS**, em original ou cópia autenticada, quando não for possível confirmar a autenticidade das mesmas nos sítios oficiais dos respectivos órgãos na internet, como condição necessária para esta contratação, mantendo essa documentação sempre atualizada na vigência do presente instrumento;
- III. O CONTRATANTE não aceitará pedidos de reembolso de serviços e/ou materiais adicionais, por parte da CONTRATADA, que não tenham sido contemplados na proposta orçamentária apresentada e que ultrapassem o valor fixado neste contrato;
- IV. É vedada a subcontratação total ou parcial da prestação dos serviços;
- V. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha entre seus **sócios**, ainda que sem função gerencial, servidor, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, nos termos do art. 7º, inciso II, da Resolução n.º 23.234, de 25/03/2010, do Tribunal Superior Eleitoral;
- VI. Todas as ordens de serviço, notificações e entendimentos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão feitos por escrito, nas ocasiões próprias, não sendo aceitos quaisquer entendimentos verbais;
- VII. A CONTRATADA se obriga a utilizar de forma privativa e confidencial os documentos fornecidos pelo CONTRATANTE para execução do serviço;
- VIII. Todas as alterações no ato constitutivo da empresa CONTRATADA deverão ser imediatamente comunicadas ao CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINZE - DO FORO

Por força do disposto no art. 109, inciso I, da Constituição Federal e no art. 55, §2º, da Lei n.º 8.666/93, o foro da Seção Judiciária de Minas Gerais será o competente para dirimir questões resultantes do presente instrumento.

E, por estarem assim ajustadas e contratadas, assinam as partes o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas.

Belo Horizonte, 05 de março de 2021.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
Maurício Caldas de Melo
Diretor-Geral

TRIP DISJUNTORES E SOLUÇÕES ELÉTRICAS EIRELI
Rafael Benjamim Abrão
Titular

ANEXO

1 - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

A presente contratação tem como objeto a prestação de serviços de manutenção preventiva das subestações de energia elétrica e grupo gerador, bem como realização de todo e qualquer procedimento, ao alcance da CONTRATADA, junto à concessionária de energia elétrica, para efetivação de desligamentos para intervenções programadas.

Os serviços de manutenção preventiva das subestações e grupo gerador deverão ser realizados em data a ser definida em comum acordo entre a CONTRATADA, a concessionária de energia e a CONTRATANTE.

2 - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS OBJETO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A relação de equipamentos a seguir tem o objetivo de descrever o sistema elétrico alvo da manutenção preventiva a ser contratada, sendo uma lista de caráter exemplificativo, sem o condão de esgotar o rol de equipamentos objeto da contratação pretendida.

2.1 - Prédio Anexo I, Av. Prudente de Moraes, 320, Cidade Jardim, Belo Horizonte, MG:

Subestação de energia composta por:

Equipamentos de Média tensão:

- 01 chave seccionadora tripolar, 17,5kV, abertura sem carga, 400A;
- 01 disjuntor de média tensão, Beghim, 1,7 x 0,6 x 0,8 (AxLxP), tipo PL15, PVO, 630A, 350MVA;
- Barramentos a jusante e montante do disjuntor;
- Isoladores;
- 01 transformador abaixador de tensão 13800V/220-127V, marca União, tipo TL 225/15, potência de 225kVA, óleo naftênico, 390 litros, fabricado em 1973;
- 01 transformador abaixador de tensão 13800V/220-127V, marca União, tipo TL 225/15, potência de 225kVA, óleo naftênico, 196 litros, fabricado em 1987;
- Painel de medição;

Quadro geral de baixa tensão:

- Módulo de entrada 1;
- Módulo de entrada 2;
- Quadro de emergência do gerador, com chave seccionadora 500V;

2.2 - Prédio do Centro de Apoio Rua Flor de Trigo, 20/24, Bairro Jardim Filadélfia, Contagem, MG:

Subestação de energia composta por:

Equipamentos de Média tensão:

- Painel de medição;
- 03 chaves seccionadoras do tipo abertura sem carga, 17,5kV, 400A, fabricante Schak;
- 02 base fusível trifásica com fusível HH,16A, Schak;
- 01 disjuntor de média tensão, tipo MF 15 nº359, série ARC-O-VAC, PVO, 630A, 350MVA, 17,5kV, 9 litros;
- Relé de proteção URP 6104;
- 03 TCs para proteção e 01 TP para alimentação em 110V;
- 01 transformador abaixador, 13800/220-127V, marca União, potência 300kVA, 1005kg, óleo naftênico, 185 litros, fabricado em 1973;
- 01 transformador abaixador, 13800/220-127V, marca União, potência 300kVA, 995kg, óleo naftênico, 200 litros, fabricado em 2001;
- Isoladores e barramentos;

Quadro geral de baixa tensão:

- Módulos de entrada 1 e 2

3 - CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Entende-se por manutenção preventiva o conjunto de procedimentos destinados a prevenir e reduzir a probabilidade de ocorrência de quebras, degeneração do funcionamento de um equipamento e defeitos das instalações das subestações, conservando-as em perfeito estado, de acordo com o projeto, as normas e recomendações técnicas específicas, a fim de se garantir o fornecimento ininterrupto de energia elétrica.

O desligamento da subestação para manutenção programada, que deverá ser realizada aos sábados, domingos ou feriados, será efetuado com agendamento prévio, em comum acordo com a CONTRATANTE e a concessionária de energia. Todas as manobras, seccionamentos, aterramentos provisórios e operações serão de responsabilidade da CONTRATADA.

A seguir, enumeram-se as ações básicas de manutenção preventiva:

4 - PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A lista a seguir tem caráter exemplificativo, sem o condão de esgotar o rol de equipamentos objeto da contratação pretendida, bem como os procedimentos técnicos de manutenção, que estarão sob a integral responsabilidade técnica legal da CONTRATADA.

SECCIONADORA MÉDIA TENSÃO:

- Examinar articulações, pinos, molas e travas;
- Reapertar ligações do cabo terra, conexões gerais e fixação da estrutura;
- Operar e alinhar fechamento dos contatos;
- Lubrificar partes móveis;
- Verificar condições dos isoladores e suportes;
- Ajustar limites de abertura e fechamento;
- Verificar intertravamento;
- Limpar cuidadosamente o conjunto;
- Verificar estado das facas;
- Medir e anotar o valor da resistência de isolamento.

DISJUNTOR MÉDIA TENSÃO:

- Lubrificar, alinhar e verificar desgaste e pressão dos contatos de conexão dos disjuntores extraíveis;
- Examinar e apertar fixações e conexões;
- Examinar mecanismo de operação, pinos, molas, braços e articulações;
- Lubrificar partes móveis;
- Testar operação manual e automática;
- Inspecionar fiação, reapertando as conexões da fiação de comando;

- Verificar nível de óleo, completando se necessário;
- Verificar intertravamento;
- Verificar sinalização;
- Medir e anotar o valor da resistência dos contatos;
- Medir e anotar o valor da resistência de isolamento;
- Limpar cuidadosamente o conjunto;
- Examinar todas as partes metálicas quanto à corrosão;
- Verificar vazamentos;
- Efetuar a troca de óleo dos disjuntores tipo PVO.

BARRAMENTO:

- Limpar barramento e isoladores indicando anormalidades;
- Reapertar fixações e conexões;
- Medir e anotar o valor da resistência de isolamento.

TRANSFORMADOR:

- Medir e anotar o valor da resistência do enrolamento;
- Medir e anotar o valor de tensão entre fases do secundário;
- Medir e anotar o valor da corrente por fase do secundário;
- Medir e anotar o valor da resistência de isolamento das bobinas;
- Limpar cuidadosamente o conjunto e reapertar parafusos, conexões e terminais;
- Examinar tanque, tampa e radiadores quanto a vazamentos e ferrugens;
- Examinar termômetros;
- Verificar nível de óleo, completando se necessário;
- Inspeccionar acessórios e sua fixação;
- Verificar sistema de proteção e testar circuitos elétricos;
- Examinar buchas e isoladores quanto a rachaduras, indicando anormalidades;
- Apertar fixação à terra;
- Verificar e aferir os aparelhos de medição e indicadores;
- Medir a relação de espiras;
- Testar óleo isolante, somente no caso de óleo mineral e a base de silicone;
- Verificar estado de pintura.

RAMAL DE ENTRADA:

- Verificar estado dos isoladores do ramal aéreo;
- Verificar a isolação das muflas e cabos de entrada e saída do ramal subterrâneo;
- Eliminar umidade nos dutos;
- Verificar as armações de sustentação das muflas, fixando as que se encontrarem soltas.

TRANSFORMADORES DE CORRENTE E DE POTENCIAL:

- Limpar cuidadosamente o conjunto;
- Inspeccionar partes metálicas e conexões;
- Medir e anotar o valor da resistência de isolação.

MALHA DE TERRA:

- Verificar conexões e se há corrosão nos conectores das hastes de aterramento, eliminando-a.

PAINEL DE BAIXA TENSÃO:

- Limpar contatos das chaves e dos disjuntores;
- Verificar o funcionamento das chaves e dos disjuntores;
- Apertar fixações e conexões;
- Verificar fiação;
- Verificar fusíveis;
- Verificar circuitos de controle, medição e sinalização;
- Verificar a existência de vibrações ou ruídos anormais;
- Limpar internamente o painel e seus componentes;
- Aferir instrumentos;
- Verificar aterramento geral, reapertando as conexões;
- Verificar existência de corrosão ou ferrugem;
- Lubrificar partes móveis e mecanismos.

BANCO DE CAPACITORES:

- Medir e anotar os valores de correntes e tensões.
- Verificar fixação na base e ligações do cabo terra;
- Inspeccionar se não há vazamentos;
- Verificar condições das buchas e caixas metálicas;

- Verificar se há oxidação no painel e capacitores;
- Inspecionar o estado da chave de acionamento/proteção;
- Limpar todo o conjunto;
- Reapertar conexões.

GRUPO GERADOR:

- Reapertar as uniões e braçadeiras das mangueiras;
- Lavar o sistema de arrefecimento;
- Substituir fluido e aditivo refrigerante e filtros de água;
- Limpeza das telas de ventilação;
- Limpeza dos terminais das baterias;
- Verificar fixação mecânica de todos os componentes, realizando o reaperto, se necessário;
- Realizar limpeza geral interna e externa, inspeção, reaperto, teste em carga da chave de transferência;
- Realizar inspeção e reaperto das unidades de supervisão e controle automático;
- Realizar a substituição do óleo lubrificante (à quente, se necessário), substituir o filtro e elementos filtrantes, reaperto nas abraçadeiras das mangueiras, realizar reaperto, verificar tensão nas correias, troca do filtro de ar, troca do respiro do motor, manter adequada a emissão de gases do motor do gerador;
- Quanto ao sistema de combustível, verificar a passagem do combustível no filtro, retorno do combustível, limpar o pré-filtro e, caso haja necessidade, realizar a drenagem e limpeza dos tanques.

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E CROMATOGRÁFICA DOS ÓLEOS DOS TRANSFORMADORES:

- Os óleos dos transformadores deverão ser coletados e analisados, conforme padronizações da ABNT para ensaios físico-químicos e análises cromatográficas, a fim de que sejam avaliadas contaminações ou deteriorações do óleo isolante, em cotejo com os limites normativos.



Documento assinado eletronicamente por **ANA CLÁUDIA BARROSO FRAGA, Testemunha**, em 04/03/2021, às 18:23, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIO HENRIQUE NOBRE, Testemunha**, em 04/03/2021, às 18:24, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **MAURÍCIO CALDAS DE MELO, Diretor(a) Geral**, em 05/03/2021, às 18:22, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL BENJAMIM ABRÃO**, Usuário Externo, em 10/03/2021, às 08:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1448580** e o código CRC **5CD42548**.

0013555-76.2020.6.13.8000

1448580v11