

Processo: 437115 HUGOL

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA**

Proposta nº **0020383725** Emitida em 02.07.2015. - FILIAL FGO.

CONTRATADA: STEMAC S/A GRUPOS GERADORES, pessoa jurídica de direito privado, com sede na cidade de Porto Alegre/RS, na Avenida Pernambuco nº 925, Bairro Navegantes, CEP 90240-004, inscrita no CNPJ sob o nº. 92.753.268/0006-27 e filial na cidade de Aparecida de Goiânia, Estado de Goiás, na Rod. BR 153, Quadra 74A, Lote 5/18, Vila Brasília, inscrita no CNPJ sob o nº. 92.753.268/0021-66, neste ato representada na forma do seu Estatuto Social, doravante denominada simplesmente por **CONTRATADA**.

PUBLICADO NO SITE
ASJURI

CONTRATANTE: AGIR - ASSOCIAÇÃO GOIANA DE INTEGRALIZAÇÃO E REABILITAÇÃO, entidade sem fins lucrativos, com personalidade jurídica de direito privado, qualificada como Organização Social pelo decreto estadual, nº. 5.591/02, Certificada como Entidade Beneficente de Assistência Social (CEBAS-Saúde) pela Portaria MS/SAS nº. 611/12, gestora do **HUGO 2 - HOSPITAL DE URGÊNCIAS GOVERNADOR OTÁVIO LAGE DE SIQUEIRA**, com inscrição no CNPJ nº. 05.029.600/0003-68, localizada na Rodovia GO 070 s/nº área, Setor Santos Dumont, CEP 74463-350, Goiânia-GO, representada por seu Superintendente Executivo, **Sérgio Daher**, infra-assinado, neste ato denominada **CONTRATANTE**.

1. OBJETO

1.1 Prestação de Serviços sob Contrato de Manutenção Preventiva e Corretiva no(s) grupo(s) gerador(es), composto(s) conforme abaixo, compreendendo os serviços relacionados no ANEXO I do presente contrato.

GMG A0550002514

Regime: PRIME POWER

Motor: SCANIA - Modelo: DC1372A - Nº série: 8725563

Quadro: - Modelo: DS8610

Gerador: WEG - Modelo: GTA 311AI41- Nº série: 1022810753 - Potência: 550 kVA

GMG: A0550002614

Regime: PRIME POWER

Motor: SCANIA - Modelo: DC1372A - Nº série: 8725442

Quadro: - Modelo: DS8610

Gerador: WEG - Modelo: GTA 311AI41- Nº série: 1022810752 - Potência: 550 kVA

GMG: A0550002714

Regime: PRIME POWER

Motor: SCANIA - MOTOR 4 - Modelo: DC1372A - Nº série: 8725562

Quadro: - Modelo: DS8610

Gerador: WEG - Modelo: GTA 311AI 41- Nº série: 1022986905 - Potência: 550 kVA

GMG: A0550002814

Regime: PRIME POWER

Motor: SCANIA - Modelo: DC1372A - Nº série: 8725684

Quadro: - Modelo: DS8610

Gerador: WEG - Modelo: GTA 311AI 41- Nº série: 1022986904 - Potência: 550 kVA



GMG: A0550002914
Regime: PRIME POWER
Motor: SCANIA - Modelo: DC1372A - N° série: 8725685
Quadro: - Modelo: DS8610
Gerador: WEG - Modelo: GTA 311AI41 - N° série: 1023073348 - Potência: 550 kVA

GMG: A0550003014
Regime: PRIME POWER
Motor: SCANIA - Modelo: DC1372A - N° série: 8725682
Quadro: - Modelo: DS8610
Gerador: WEG - Modelo: GTA 311AI41 - N° série: 1022986903 - Potência: 550 kVA

GMG: A0550003114
Regime: PRIME POWER
Motor: SCANIA - MOTOR 03 - Modelo: DC1372A - N° série: 8725443
Quadro: - Modelo: DS8610
Gerador: WEG - Modelo: GTA 311AI41 - N° série: 1023073349 - Potência: 550 kVA

GMG: A0550008114
Regime: PRIME POWER
Motor: SCANIA - MOTOR 08 - Modelo: DC1372A - N° série: 8725853
Quadro: - Modelo: DS8610
Gerador: WEG - Modelo: GTA 312AI45 - N° série: 1023149322 - Potência: 550 kVA

GMG: A0550008214
Regime: PRIME POWER
Motor: SCANIA - MOTOR 09 - Modelo: DC1372A - N° série: 8725993
Quadro: - Modelo: DS8610
Gerador: WEG - Modelo: GTA 312AI45 - N° série: 1023149323 - Potência: 550 kVA

1.2 Os serviços propostos compreendem 1(uma) visita **mensal** a ser programada em dia útil de segunda a sexta-feira das 08:00h às 17:00h, além de manutenções corretivas emergenciais ilimitadas, independente da data e horário do chamado a serem realizadas no local de instalação dos equipamentos na Rodovia GO 070 s/n° - Goiânia/GO.

1.3 **Regime de Operação do Equipamento:** O valor deste contrato está dimensionado de acordo com o regime de operação do GMG, conforme descrito no item 1.1, caso haja alteração no regime de operação a CONTRATANTE deverá informar imediatamente à CONTRATADA, devendo o valor do contrato ser renegociado entre as partes.

1.3.1 Na hipótese de tal comunicação não ocorrer em ato contínuo a mudança do regime de operação, será efetivada cobrança da diferença de valores advinda de tal alteração de modo retroativo.

2. CONDIÇÕES COMERCIAIS

2.1 Para a execução dos serviços propostos no anexo I a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA nos meses de **julho e agosto/2015** o valor mensal de **R\$ 11.000,00 (onze mil reais)**, passando a pagar a partir de **setembro/2015** o valor mensal de **R\$ 12.000,00 (doze mil reais)**, com deslocamento já incluso.

2.2 A CONTRATADA emitirá, até o 15° dia do mês de execução dos serviços, a duplicata de cobrança cujo pagamento deverá ser feito até 30 (trinta) dias da emissão da nota fiscal.

2.3 A STEMAC se reserva no direito de efetuar o faturamento dos serviços prestados pela filial de Goiás, de acordo com a sua conveniência.



MATRIZ: Av. Sertório, 905 - Navegantes | CEP: 91020-001 - Porto Alegre/RS | Fone/Fax: 51 2131.3800 | www.stemac.com

Página 2 de 11
RQ 130.53 Rev. 00



2.4 Estes valores serão corrigidos anualmente pelo **IGP-M** do período.

2.4.1 Ao final de cada período de 12 (doze) meses, quando deverá ser corrigido o valor do contrato, independentemente dos critérios de correção elegidos no item 2.4, fica resguardado o direito da CONTRATADA, de alterar o preço dos serviços, mediante negociação a ser entabulada com a CONTRATANTE, a fim de manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de conseqüências incalculáveis, ou, ainda, em caso de força maior ou caso fortuito. Na hipótese de não chegarem a um termo comum, as partes podem, individualmente ou em conjunto, rescindir o presente contrato, sem direito a indenização ou multa de qualquer natureza.

2.5 Os termos deste Contrato possuem prazo de 30 (trinta) dias para sua negociação e assinatura, contados a partir da data de sua emissão. Expirado tal prazo, as partes deverão rever os valores e demais condições estabelecidas.

2.6 No valor acima mencionado não estão previstas peças de reposição ou consumo, como por exemplo, óleo lubrificante, óleo diesel e aditivo. Caso seja verificada a necessidade de substituição de componentes e/ou fornecimento de lubrificantes ou aditivos, será emitido orçamento para prévia aprovação da CONTRATANTE.

2.7 No caso de serem necessários serviços de conserto nas oficinas da CONTRATADA, tais como, cartões eletrônicos, ou itens mecânicos, correrá por conta da CONTRATANTE o valor adicional relativo a estes consertos.

2.7.1 A CONTRATADA somente executará serviços de conserto em oficina sempre que esta determinação seja imperiosa, técnica e estritamente necessária para o bom funcionamento do(s) Grupo(s) Gerador(es) e quando o(s) conserto(s) executado(s) em campo não der(em) uma perfeita garantia de boa operacionalidade. Em caso de remessa de equipamentos ou remessa de componentes consertados nas oficinas da CONTRATADA, o custo do frete, seguros e remoção será por conta da CONTRATANTE, sem prejuízo e independentemente do pagamento da taxa mensal referida no item 2.1.

2.8 Caso a CONTRATANTE deixe de pagar as faturas emitidas pela CONTRATADA por um período superior a 30 (trinta) dias, a CONTRATADA deixará de realizar as visitas de manutenção preventiva. Neste período, se houver a solicitação para atendimento emergencial fica a CONTRATANTE obrigada a arcar com todas as despesas e mão-de-obra decorrentes desta solicitação.

2.8.1 Se a CONTRATANTE deixar de pagar as faturas num prazo de 90 (noventa) dias, contados do primeiro vencimento, ensejará rescisão contratual.

2.9 A Nota Fiscal deverá ser encaminhada ASSOCIAÇÃO GOIANA DE INTEGRALIZAÇÃO E REABILITAÇÃO AGIR, pessoa jurídica de direito privado, com sede na cidade de Goiânia/GO, na Rodovia GO 070 s/nº, Bairro Setor Santos Dumont, CEP 74463-350, inscrita no CNPJ sob nº 05.029.600/0003-68.

2.10 Quando houver chamado emergencial sem uma real falha do equipamento ou se esta falha for ocasionada por utilização indevida ou negligência na operação de parte da CONTRATANTE, esta arcará com os custos de mão-de-obra, despesas e km/rodado da CONTRATADA.

2.11 Todos os serviços não elencados no anexo I, não fazem parte do objeto deste contrato, para fins de exemplificação, citamos alguns serviços que, se realizados, serão cobrados em fatura separada, conforme abaixo:

- 1) Reforma do motor diesel;
- 2) Limpeza do radiador/intercambiador realizada em oficina;
- 3) Revisão da bomba injetora e dos bicos injetores;
- 4) Recondicionamento de turbinas;
- 5) Rebobinagem do gerador;
- 6) Conserto em laboratório de módulos eletrônicos;
- 7) Conserto de disjuntores;



MATRIZ: Av. Sertório, 905 - Navegantes | CEP: 91020-001 - Porto Alegre/RS | Fone/Fax: 51 2131.3800 | www.stemac.com

Página 3 de 11
RQ 130.53 Rev. 00



- 8) Limpeza e pintura do grupo gerador e quadro de comando;
- 9) Atualizações de projeto em geral; alteração da lógica de funcionamento;
- 10) Avarias em consequência de má operação ou devido a surtos atmosféricos.

3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.1 Executar mensalmente os serviços de Manutenção Preventiva, com a realização de 1 (uma) visita, em data programada pela CONTRATADA e CONTRATANTE, por técnico especialista da STEMAC, obedecendo os roteiros indicados no ANEXO I e as demais condições constantes no objeto do presente contrato.

3.2 Observar e fazer com que seus funcionários e/ou contratados respeitem as normas relativas à segurança, higiene e medicina do trabalho (visando à segurança e proteção de seus funcionários) quando em serviço nas dependências da CONTRATANTE.

3.3 Prestar todas as informações à CONTRATANTE sobre os equipamentos e sobre os serviços executados.

3.4 Disponibilizar plantão 24 horas, atendendo aos chamados emergenciais no prazo máximo de 6 (seis) horas mais o tempo do deslocamento, a contar a partir da abertura da Ordem de Serviço através da central de atendimento 0300 789 38 00.

3.5 Assinar o relatório de assistência técnica e apresentá-lo ao funcionário da CONTRATANTE responsável pela operação do equipamento quando concluído.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1 Efetuar mensalmente o pagamento da taxa de Manutenção Preventiva, especificada no item 2.1 do presente contrato.

4.2 Permitir o acesso do técnico da CONTRATADA ao equipamento e fornecer apoio necessário para a plena realização dos serviços.

4.3 Disponibilizar um funcionário para acompanhar a execução dos serviços.

4.4 Não consentir que pessoas não especializadas manuseiem, operem ou tentem executar reparos ou consertos no conjunto grupo gerador, a fim de evitar possíveis avarias no equipamento.

4.5 Proibir o depósito de material obsoleto na sala do Grupo Gerador, além daquele que diz respeito ao conjunto de equipamentos instalados na referida sala.

4.6 Não efetuar troca de peças do Grupo Gerador.

4.7 Ao solicitar manutenção corretiva, fazê-lo através do telefone 0300 789 3800, seguindo todos os procedimentos indicados pela Assistência Técnica. Na impossibilidade de solução, a Assistência Técnica encaminhará o técnico ao local de instalação do GMG para proceder as ações necessárias.

4.8 Comunicar a CONTRATADA toda e qualquer irregularidade na operação e/ou funcionamento do equipamento, devendo acionar imediatamente a Assistência Técnica através do telefone 0300 789 38 00.

4.9 Prover peças, óleos e componentes de máquinas ou eletro-eletrônicos originais ou recomendados pelo fabricante, que sejam necessários para execução do serviço de manutenção.

4.10 Atestar a efetiva realização dos serviços, assinando o relatório de Manutenção Preventiva que será apresentado pelo técnico da CONTRATADA ao funcionário indicado pela CONTRATANTE, uma vez executados e concluídos a contento.

4.11 Por ocasião da primeira visita de manutenção preventiva, a CONTRATADA realizará um levantamento das condições de operação do(s) equipamento(s). Acaso este(s) não esteja(m) em apropriadas condições de operacionalidade, a CONTRATADA se compromete a apresentar respectivo orçamento, sendo tais custos totalmente desvinculados dos serviços ora contratados e cuja responsabilidade pelo pagamento incumbe a CONTRATANTE.



4.11.1 Acaso esta não aprove e ou considere desnecessária a efetivação dos aduzidos serviços, fica ciente de que a CONTRATADA poderá optar pela rescisão do presente contrato da forma prescrita na cláusula 8.1 infra, em razão de o(s) equipamento(s) não estar(em) em condições normais de operação e que foram consideradas quando da apresentação da proposta de serviços. Em caso de não concordância e/ou reprovação de orçamentos enviados pela CONTRATADA, deverá a CONTRATANTE manifestar-se por escrito, expondo seus motivos, podendo a CONTRATADA posicionar-se de forma contrária, desde que respaldada tecnicamente, através de laudos técnicos e/ou do manual de operação e manutenção do equipamento, ficando a CONTRATADA isenta de qualquer responsabilidade referente à falhas decorrentes da qualidade e ou adequação de peças adquiridas de terceiros, bem como pela não execução dos serviços.

4.12 Permitir testes com carga e simulação de falta de rede nas manutenções preventivas mensais.

4.13 Executar as rotinas de manutenção diária dos equipamentos, conforme prescrito nos manuais de operação e manutenção dos fabricantes, independente da visita periódica de manutenção realizada pela CONTRATADA; A CONTRATANTE também deverá realizar a inspeção diária do óleo lubrificante do motor, do nível da água do radiador, fixação da tampa do radiador, das conexões da mangueira de pré-aquecimento e da mangueira inferior entre radiador e bomba d'água, bem como a fixação do filtro anticorrosivo (filtro d'água) que são pontos vulneráveis de originarem avaria grave por fuga repentina do líquido de arrefecimento do motor que, por sua vez, pode acontecer a qualquer tempo, independente da realização dos serviços previstos no item 1 pela CONTRATADA.

5. VIGÊNCIA

5.1 O presente contrato terá um período de vigência de 12 (doze) meses com início na data de sua assinatura.

5.2 Vencido o período de vigência, o presente contrato poderá ser renovado por igual período mediante assinatura de termo aditivo por ambas as partes, podendo ser rescindido por qualquer das partes, mediante notificação prévia com trinta dias de antecedência.

6. VINCULAÇÃO E SOLIDARIEDADE

6.1 A CONTRATADA realizará a prestação de serviços utilizando-se de empregados próprios, não havendo qualquer vínculo empregatício entre os executantes do trabalho e a CONTRATANTE. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes dos serviços contratados.

6.2 Não há solidariedade entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA no caso de ser esta acionada em qualquer juízo ou instância, respondendo isoladamente por demandas que lhes movam empregados ou terceiros relacionados aos seus serviços e a órgãos públicos fiscalizadores das condições laborais dos empregados.

6.3 CONTRATANTE e CONTRATADA se comprometem a não contratar qualquer profissional da área técnica uma da outra, ou terceiro que para essas tenham prestado serviços em razão do presente negócio, quer seja durante a vigência do mesmo ou pelo período de 6 (seis) meses após a rescisão deste instrumento, sob pena de pagamento de multa de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) em favor da parte de quem foi o profissional contratado.

7. CONDIÇÕES GERAIS

7.1 A CONTRATANTE compromete-se a prover todos os meios necessários para que os serviços de manutenção sejam realizados numa única etapa, dentro de bateria de serviços e testes de performance, de forma seqüencial e sem interrupções que possam acarretar ônus adicional para a CONTRATADA. Caso contrário, todas as despesas que a CONTRATADA tiver quando da espera para realização dos serviços serão cobrados da CONTRATANTE.

7.2 Fica explicitado que, em hipótese alguma, a CONTRATADA será responsabilizada por qualquer tipo de ressarcimento em decorrência de eventual necessidade de parada do equipamento para reparos técnicos ou mesmo oriunda de pane súbita dos equipamentos em que serão prestados os serviços objetos deste contrato, salvo quando, comprovadamente, houver negligência técnica nos serviços prestados, desde que sejam devidamente comprovados os danos, nexos causal e a culpabilidade exclusiva da contratada.

7.3 Para fins de contrato, entende-se como manutenção preventiva a atividade realizada de maneira a reduzir ou evitar que as falhas possam surgir nas máquinas e equipamentos, obedecendo um planejamento previamente executado, e manutenção corretiva, será toda a atividade realizada com o intuito de consertar e reparar defeito ou problema no equipamento.

7.4 Este instrumento prevalece sobre todo e qualquer acordo, verbal ou escrito, que tenha sido celebrado entre as partes em data anterior a assinatura do presente contrato.

7.5 Este instrumento engloba somente a prestação de serviços e, no caso de fornecimento de peças, a CONTRATADA enviará à CONTRATANTE um orçamento para prévia aprovação, devendo a entrega do material ocorrer conforme endereço indicado no campo Destinatário da Nota Fiscal, observando a legislação fiscal referente ao local de entrega das peças, considerando, neste caso, o prazo de garantia de 6 (seis) meses após o faturamento.

8. DA RESCISÃO

8.1 O presente contrato poderá ser rescindido por qualquer uma das partes, a qualquer tempo, independentemente de indenização, mediante o envio de notificação por escrito à outra parte, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, para que se efetive a rescisão contratual;

8.2 O descumprimento de qualquer uma das cláusulas acertadas para tal contratação poderá ensejar a rescisão motivada pela parte prejudicada, desde que a infratora, notificada a sanar a irregularidade apontada, não a faça em tempo hábil.

9. DO FORO

Elegem o Foro da Comarca de Porto Alegre/RS, para dirimir quaisquer dúvidas e/ou conflitos que por ventura advenham do presente instrumento particular, excluindo qualquer outro por mais privilegiado que possa ser.

E, por estarem assim justos e acertados, firmam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor, com as testemunhas abaixo.

Porto Alegre, 2 de julho de 2015.

Sérgio Daher
Superintendente Executivo - AGIR
CRM 2511

STEMAC S/A GRUPOS GERADORES

Geraldo Scheuermann
Gerente Administrativo
Stemac S/A Grupos Geradores

Gustavo Freitas
Gerente Geral Comercial
Stemac S/A Grupos Geradores

TESTEMUNHAS:

ASSOCIAÇÃO GOIANA DE
INTEGRALIZAÇÃO E REABILITAÇÃO
AGIR

Ana Carolina Neres M. Ribeiro
Advogada
OAB-GO 34.090

Alin Jallon

Página 6 de 11
RQ 130.53 Rev. 00

MATRIZ: Av. Sertório, 905 - Navegantes | CEP: 91020-001 - Porto Alegre/RS | Fone/Fax: 51 2131.3800 | www.stemac.com

NOME:
CPF:

NOME: *ALINE C GATHON*
CPF: *02196872034*

ANEXO I

1. ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA – MOTOR

1.1 TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE SERVIÇO

- Avaliar o estado de conservação do tanque;
- Verificar o nível do combustível na data;
- Verificar vazamentos pelas conexões/tubulações;
- Drenar para retirar a água e impurezas;
- Drenar água e sedimentos do filtro tipo RACOR;
- Verificar respiro do tanque;

1.2 SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E FILTROS

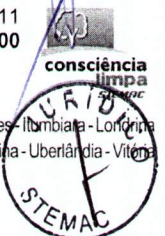
- Verificar as mangueiras e as tubulações de óleo combustível;
- Controlar e registrar a necessidade de troca dos filtros em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento.

1.3 SISTEMA ÓLEO LUBRIFICANTE E FILTROS

- Verificar o nível de óleo lubrificante;
- Verificar vazamentos em juntas e bujões;
- Realizar limpeza do respiro do cárter;
- Controlar e registrar a necessidade de troca de óleo do cárter e dos filtros em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento;
- Controlar a necessidade de troca do elemento do filtro de respiro do cárter em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento;

1.4 SISTEMA DE ARREFECIMENTO

- Radiador ou Intercambiador:
- Verificar nível da água de arrefecimento;
- Controlar e registrar a necessidade de troca da água e anticorrosivo de acordo com as normas do fabricante;



- Verificar funcionamento e fixação;
- Verificar as mangueiras do radiador ou intercambiador;
- Verificar temperatura da água de arrefecimento;
- Verificar a existência de vazamentos na linha de arrefecimento;
- Controlar e registrar a troca do filtro da água de arrefecimento;
- Verificar a qualidade (marca homologada) do filtro instalado.

1.4.1 Bomba de água

- Verificar vazamentos e funcionamento.

1.4.2 Ventilador

- Verificar tensão da correia, fixação da grade de proteção e estado das pás e parafusos.

1.4.3 Resfriador de óleo

- Verificar a conservação, fixação e vedação.

1.5 BOMBA INJETORA E SISTEMA DE INJEÇÃO

- Verificar vazamentos externos e reaperto nos injetores;
- Verificar a necessidade de ajustar válvulas de admissão e escape de acordo com as normas do fabricante;
- Verificar a necessidade de ajustar bicos injetores de acordo com as normas do fabricante (somente motores Cummins Linhas N, K e VT);
- Realizar limpeza do pick-up magnético;
- Ajustar a rotação do motor diesel;
- Verificar a necessidade de limpeza do pré-filtro da bomba alimentadora.

1.6 FILTRO DE AR

- Verificar conservação e fixação;
- Realizar limpeza no filtro do pré-filtro de ar e gamela coletora de pó;



- Verificar o indicador de restrição;
- Controlar e registrar a necessidade de troca do elemento filtrante de acordo com as normas do fabricante;
- Verificar a limpeza interna da tubulação do pós-filtro e anterior à turbina.

1.7 TURBINAS

- Verificar vazamentos externos, conservação e fixação;
- Verificar folga do turbo compressor de acordo com periodicidade específica;
- Controlar e registrar a necessidade de revisão das turbinas, em nível de oficina de acordo com as normas do fabricante.

1.8 SISTEMA DE PARTIDA

- Verificar motor de partida;
- Verificar chave de partida e contatos elétricos;
- Medir o nível de tensão e densidade das baterias;
- Revisar terminais de baterias;
- Monitorar a necessidade de substituição das baterias após 2 (dois) anos de uso, aproximadamente.

1.9 PROTEÇÕES DO MOTOR

- Simular eletricamente atuação do termostato de desligamento por alta temperatura d'água;
- Simular eletricamente a atuação do pressostato de desligamento por baixa pressão do óleo;
- Verificar a atuação do sensor de sobrevelocidade (parâmetro 65/66 HZ);
- Verificar eletricamente a atuação do sensor de baixo nível d'água do radiador / intercambiador, quando existente;
- Verificar atuação da válvula de fluxo d'água do intercambiador quando existente.

1.10 OUTRAS VERIFICAÇÕES

- Verificar ruídos estranhos e/ou anormais do motor;



- Verificar tensão, desgaste e vida útil das correias;
- Verificar as condições de funcionamento dos instrumentos;
- Verificar fiação, estado do sensor e valor ajustado do sistema de pré-aquecimento;
- Verificar amortecedores de vibrações;
- Realizar limpeza do(s) grupo(s) gerador(es).

2. ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA - GERADOR

- Verificar estado de conservação e realizar limpeza externa;
- Verificar obstrução de passagens de ar internas e externas;
- Avaliar a temperatura da carcaça do estator;
- Realizar aperto dos terminais de força e de comando na saída do gerador;
- Verificar e avaliar vibrações;
- Verificar acoplamento, borrachas e aperto dos parafusos;
- Realizar lubrificação dos rolamentos (de acordo com o modelo e tabela do fabricante);

3. ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA – QUADRO DE COMANDO

3.1 REGULADOR DE TENSÃO DO GERADOR

- Verificar os ajustes de tensão, ganho e estabilidade do regulador;
- Verificar o comportamento dinâmico com carga e sem carga no grupo gerador;
- Verificar ajuste de compensação de reativo (quando aplicado em grupos paralelos);

3.2 REGULADOR DE VELOCIDADE

- Verificar ajustes de frequência, ganho e estabilidade;
- Verificar comportamento dinâmico com carga e sem carga;
- Verificar medições do sinal emitido pelo sensor magnético (pick-up);
- Realizar ajuste da faixa de atuação de sobrevelocidade do motor;
- Verificar conexões e contatos elétricos.

3.3 CARREGADOR DE BATERIAS (RETIFICADOR)

- Realizar medições de corrente em carga e flutuação;



- Realizar medições de tensão em carga e flutuação;
- Realizar simulação de defeitos no retificador;
- Verificar conexões e contatos elétricos;

3.4 PRÉ-AQUECIMENTO

- Verificar aquecimento no bloco do motor;
- Realizar medição da corrente de consumo da(s) resistência(s);
- Verificar conexões e contatos elétricos.

3.5 SISTEMA DE CONTROLE AUTOMÁTICO

- Realizar teste das funções lógicas do quadro de comando e proteções do grupo;
- Verificar conexões e contatos elétricos.

3.6 PARALELISMO

- Verificar os níveis de reativos entre os grupos;
- Analisar o funcionamento em conjunto dos grupos.

3.7 ALTERNADOR CARREGADOR DE BATERIAS

- Realizar teste de funcionamento;
- Realizar medição da tensão e corrente de carga das baterias.

