

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO 32/2007

A Universidade Federal de Santa Maria, por meio de seu pregoeiro, designado pela Portaria n. 49.762, de 12 de setembro de 2006, torna público para conhecimento dos interessados, que realizará Licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO, do Tipo Menor Preço, para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PRESTADORA DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO INTEGRAL DE SEIS GERADORES DE ENERGIA ELÉTRICA DA UFSM**, conforme especificações constantes no item 2, de acordo com o que prescreve a Lei 10.520 de 17 de julho de 2002, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores, e em conformidade com o Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005, tendo em vista o que consta no Processo n. 23081.018328/2006-29.

1. DATA, HORÁRIO E LOCAL PARA ABERTURA DA LICITAÇÃO:

DATA: 08/03/2007

HORÁRIO: 09:00 horas (horário de Brasília)

LOCAL: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)

2. DO OBJETO DA LICITAÇÃO

2.1. Esta licitação tem por objeto a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO INTEGRAL DE SEIS GERADORES DE ENERGIA ELÉTRICA DA UFSM**, conforme descrição constante no Termo de Referência anexo ao presente Edital, que faz parte deste como se aqui estivesse transcrito.

2.2. Será assinado um Contrato com a Licitante Vencedora, conforme minuta em anexo ao presente Edital, com vigência de 01 (um) ano a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado por até 60 (sessenta) meses, mediante aditamentos anuais.

3. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.

3.2. A licitante deverá estar cadastrada no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, na forma da Lei.

3.3. Para participar do presente edital a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

3.2. Não será permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, de interessados que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução e liquidação, de consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, estando

também abrangidos pela proibição aqueles que tenham sido punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a UFSM, ou declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública.

#### 4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição da chave de identificação e da senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no sítio: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

4.2. O credenciamento da Licitante dependerá de registro atualizado, bem como a sua manutenção, no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores –SICAF.

4.3. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFSM responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica na responsabilidade legal da licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este pregão eletrônico.

#### 5. DO ENVIO DA PROPOSTA

5.1. O encaminhamento das propostas de preços, dar-se-á pela utilização de senha privativa da licitante, a partir da publicação do edital, até às 09:00 ( nove ) horas do dia 08/03/2007, horário de Brasília, exclusivamente, por meio de sistema eletrônico.

5.1.1. Até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

5.2. A licitante será responsável pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à UFSM responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

5.3. A licitante poderá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

#### 5.4. A PROPOSTA DEVERÁ CONTER:

5.4.1. O preço unitário e total, abrangendo o objeto licitado, constante no Termo de Referência, em anexo ao presente edital. A unidade é mensal e o total é de 12 meses.

5.4.2. Especificação clara do objeto de acordo com o Termo de Referência em anexo ao presente Edital.

5.4.3. Nos preços dos serviços deverão estar incluídos, obrigatoriamente, impostos, fretes, taxas e demais incidências, bem como diárias, passagens, estadas, transportes, alimentação, entre outros.

5.4.4. Na cotação de preços serão aceitos **somente 02 (dois)** dígitos após a vírgula.

5.4.5. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam de acordo com os requisitos estabelecidos neste Edital.

5.4.6. A desclassificação da proposta será fundamentada, registrada e acompanhada em tempo, no sistema eletrônico.

## 6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

6.1. A partir das 09:00h (nove) do dia 08/03/2007 terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico n. 32/2007, com a divulgação das Propostas de Preços recebidas e início da etapa de lances, conforme Edital e de acordo com o Decreto n.º 5.450, publicado no D.O.U. de 01-06-2005.

6.2. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

6.3. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo a licitante imediatamente informada, pelo sistema, o recebimento dos lances e o valor consignado no registro.

6.3.1. O lance deverá ser ofertado para o valor total do objeto licitado.

6.4. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

6.5. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.6. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

6.7. Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.

**6.8. No caso de desconexão do pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízos aos atos realizados.**

6.9. Quando a desconexão do pregoeiro persistir por tempo superior a dez (10) minutos, a sessão do pregão eletrônico será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes.

6.10. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, a critério do pregoeiro, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta (30) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.11. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste edital.

## 7. DO JULGAMENTO E ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

**7.1. Caso não se realize lance, será verificado a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado para a contratação.**

7.2. Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério de menor preço global, observadas as especificações e condições da prestação dos serviços constantes no Termo de Referência anexo ao presente Pregão.

7.3. Se a oferta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará as ofertas subseqüentes e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda as especificações deste edital.

7.4. Declarada encerrada a etapa competitiva, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para a contratação e verificará a habilitação da licitante, conforme disposto no item 8 deste Edital.

7.5. A indicação do lance da vencedora, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública do Pregão constarão na ata divulgada no sistema eletrônico, sem prejuízo das demais formas de publicidade previstas na legislação pertinente.

## 8. DA HABILITAÇÃO

8.1. A licitante, detentora da proposta classificada em primeiro lugar, para ser declarada vencedora, deverá estar cadastrada e habilitada no SICAF, com a documentação válida, na forma da lei, mediante consulta “on-line”, e deverá, após a aceitação dos itens enviar os documentos elencados a seguir, através do fax **n. (55) 3220-8672**.

OBS: Os documentos remetidos via fax, deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada no prazo de até 03 (três) dias úteis, a contar do encerramento da sessão de lances.

8.1.1. Declaração de inexistência de fato impeditivo, de responsabilidade da licitante, podendo ser usado o modelo do Anexo 01 deste Edital.

8.1.2. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal, podendo ser usado o modelo constante no Anexo 02 deste Edital.

8.1.3. A qualificação técnica, mediante a apresentação, em uma única via, de cópias autenticadas, ou cópias acompanhadas dos originais, de dois atestados expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprovem a aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação. Nos atestados deverá constar o nome da pessoa para contato e o telefone.

8.1.4. Documento comprobatório do registro da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA).

## 9. DA HOMOLOGAÇÃO DA LICITAÇÃO

9.1. O prazo da homologação da presente licitação será no máximo 15 (quinze) dias, contados a partir da data da adjudicação da presente licitação.

9.2. Após a homologação do objeto do presente Pregão será deferida à Licitante Vencedora, mediante Contrato, sendo que a minuta do mesmo integra o presente Edital como se nele estivesse transcrita.

9.3. A licitante vencedora terá prazo de 05 (cinco) dias para a assinatura do contrato, após a convocação feita pela UFSM, sob pena de decair o direito à contratação.

8.3. Como garantia contratual, a licitante vencedora caucionará uma quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, através de:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) Fiança bancária e ou
- c) Seguro-garantia.

8.3.1. Caberá à licitante vencedora optar por uma das modalidades de garantia acima enumeradas, no momento da assinatura do contrato, efetuando o depósito ou a entrega da documentação referente à mesma, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Contrato, sob pena de decair do direito de adjudicação.

## 10. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

10.1. Até três (03) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá solicitar, ao pregoeiro, esclarecimentos referentes ao processo licitatório, exclusivamente por meio eletrônico, via internet, no seguinte endereço: [pregao@mail.ufsm.br](mailto:pregao@mail.ufsm.br).

10.2. Até dois (02) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Pregão.

10.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de vinte e quatro horas.

10.4. Acolhida petição contra o Edital, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

## 11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de *três (03) dias* para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para, querendo, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

11.2. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

## 12. DO PAGAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado, **mensalmente**, mediante a apresentação da Nota Fiscal, devidamente certificada, acusando o recebimento, por parte do responsável pelo órgão solicitante/UFSM. O prazo para pagamento será de no máximo 10 (dez) dias a partir da data de sua entrega na UFSM, desde que não haja impedimento legal.

12.2. O valor do pagamento será atualizado monetariamente pela variação do INPC, ocorrido no período, a partir da data do prazo final do adimplemento da obrigação até o efetivo pagamento.

### 13. DAS PENALIDADES

13.1. As penalidades contratuais são as previstas no artigo 7º da Lei 10.520/2002 e artigo 28º do Decreto n. 5450/2005.

13.2. A multa em caso de atraso será de 1% (um por cento) ao dia sobre o valor total do contrato. Será considerado atraso às 2 (duas) horas seguintes após o término do prazo estabelecido pela UFSM para a realização da manutenção solicitada.

13.3. A multa por inadimplemento da licitante vencedora será de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Será considerado inadimplemento após o término do prazo fixado no subitem 13.2 deste item, sem a devida correção dos defeitos.

### 14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. À Universidade, por interesse público justificado, é reservado o direito de revogar este Edital, nos termos da legislação, sem que caiba aos participantes, direito à reclamação ou indenização.

14.2. A simples participação nessa licitação implica na aceitação plena e incondicional do inteiro teor expresso neste Edital, desde que transcorrido "in albis", o prazo estabelecido no art. 41, § 2º da Lei 8.666/93.

14.4. O prazo de validade da proposta será de no mínimo 30 (trinta) dias, contados da data da abertura.

14.6. As condições e preços acolhidos na proposta aceita serão irreversíveis, na forma determinada pelo Edital.

14.7. A Licitante Vencedora obriga-se a manter durante o período de vigência do contrato, as condições de qualificação e habilitação exigidas no ato convocatório.

14.8. No caso de não haver expediente no dia marcado para a realização desta licitação, a mesma será realizada no primeiro dia útil subsequente, mantidas todas as demais condições.

14.9. As dúvidas e inadimplência serão resolvidas no foro da Justiça Federal no Estado do Rio Grande do Sul, na cidade de Santa Maria.

14.11 Informações e outros elementos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação, serão solicitados ao pregoeiro, exclusivamente através do endereço eletrônico: [pregao@mail.ufsm.br](mailto:pregao@mail.ufsm.br)

**14.12 As cópias originais ou autenticadas dos documentos solicitados no item 8 do presente edital, deverão ser remetidas para o seguinte endereço.**

Universidade Federal de Santa Maria  
Depto. de Material e Patrimônio  
Campus universitário - 6º andar, sala 666

Av: Roraima – 1.000  
97105-900-Santa Maria-RS.

Santa Maria – RS, 31 de janeiro de 2.007.

JOSÉ CARLOS SEGALLA  
Pregoeiro

## ANEXO 01

## DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

A Empresa \_\_\_\_\_, inscrita sob o CNPJ nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_, sediada na cidade de \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_ à rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_ bairro \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_, Fone: \_\_\_\_\_, Fax \_\_\_\_\_, dados bancários: Banco: \_\_\_\_\_, Agência: \_\_\_\_\_, Conta Corrente: \_\_\_\_\_, A) declara sob as penas da lei, que até a presente data: A) **inexistem fatos supervenientes impeditivos da sua habilitação no presente processo licitatório**, bem como ter ciência da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores e,

B) não possui em seu quadro societário nenhum Servidor Público Federal, salvo na forma excetuado no Inciso X do artigo. 117 da Lei 8.112/90.

Santa Maria, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2.007.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Nome do Declarante

\_\_\_\_\_  
Nº Cédula de Identidade:



ANEXO 02

DECLARAÇÃO

Ref.: (identificação da licitação)

....., inscrito no CNPJ n.  
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)  
....., portador (a) da Carteira de Identidade n.  
..... e do CPF n. ...., DECLARA, para fins do  
disposto no inciso V do art. 27 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n. 9.854,  
de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso  
ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....  
(data)

.....  
(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

## TERMO DE REFERÊNCIA AO EDITAL DE PREGÃO 32/2007

### SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE GERADORES DE ENERGIA ELÉTRICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

#### 1. OBJETIVOS

1.1. A presente especificação tem por objetivo definir os trabalhos de manutenção preventiva e corretiva em 6 (seis) geradores de energia elétrica pertencentes à Universidade Federal de Santa Maria, localizados no campus universitário em Camobi, Santa Maria - RS.

#### 2. GENERALIDADES

2.1. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

2.1.1. Estas especificações técnicas;

2.1.2. Normas da ABNT.

2.2. A empresa deverá estar habilitada junto ao CREA-RS (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul);

2.3. A empresa deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento dos serviços, atendendo as recomendações das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

2.4. A empresa deverá identificar o pessoal da manutenção adequadamente através de crachás;

2.5. Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio da UFSM, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da empresa, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição;

2.6. O pagamento será mensal, durante a vigência do contrato, mediante apresentação da nota fiscal / fatura, devidamente certificada pelos órgãos detentores dos geradores, no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da apresentação da nota fiscal / fatura na UFSM, desde que não haja impedimento legal.

#### 3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS:

3.1. A empresa deverá prestar serviço de manutenção integral em 6 (seis) geradores pertencentes à Universidade Federal de Santa Maria, localizados em Santa Maria, RS, discriminados abaixo:

3.2. 01 (Um) Grupo Gerador: Centro de Processamento de Dados, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

3.3. 01 (Um) Grupo Gerador: Hospital Veterinário, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

3.4. 01 (Um) Grupo Gerador: Laboratório Industrial Farmacêutico, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

3.5. 03 (Três) Grupos Geradores: Hospital Universitário, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

3.6. A empresa deverá executar mensalmente os serviços de Manutenção Preventiva, com a realização de 1 (uma) visita em data programada, por um técnico especializado eletro-eletrônico e mecânico, obedecendo ao roteiro indicado.

3.7. Todas as despesas referentes aos técnicos da empresa que venham executar serviços de Manutenção Preventiva nas instalações da UFSM no que se refere a encargos sociais e quaisquer outros ônus é de responsabilidade da mesma.

3.8. A UFSM permitirá o acesso dos técnicos da empresa ao grupo gerador e dará o apoio necessário para a realização plena dos serviços.

3.9. A UFSM não consentirá que pessoas não especializadas operem o grupo gerador, de forma a evitar o transtorno de possíveis avarias ou desregulagem no equipamento.

3.10. A UFSM coibirá o depósito de material obsoleto na sala do grupo gerador que, além de dificultar os serviços de manutenção, acarretará o surgimento de roedores responsáveis por sérios danos no equipamento.

3.11. A UFSM não efetuará troca de peças e componentes do grupo gerador, sem antes consultar ou comunicar a empresa.

3.12. Peças, óleos, componentes de máquinas ou eletro-eletrônicos novos, que sejam necessários para execução do serviço de manutenção serão por conta da UFSM.

3.13. No caso de serem necessários serviços de conserto em oficinas fora do campus, correrá por conta da UFSM o valor adicional relativo a estes consertos. O valor das peças novas fornecidas pela empresa ou os consertos necessários, em conformidade com orientação da UFSM será apresentado orçamento prévio quando solicitado. A empresa somente executará serviços de conserto em suas oficinas sempre que esta determinação seja técnica e estritamente necessária para o bom funcionamento do(s) Grupo(s) Gerador(es) e porque, sendo o(s) conserto(s) executado(s) em campo, não daria perfeita garantia de boa operacionalidade. Remessa de peças ou remessa de componentes consertados em oficinas, o custo do frete será por conta da UFSM.

3.14. A empresa abastecerá o Grupo Gerador de óleo lubrificante, filtros em geral para o motor, quando necessário e/ou apontado na rotina de serviços da empresa, sendo tais componentes fornecidos pela UFSM.

3.15. A UFSM atestará a efetiva realização dos serviços, assinando os Relatórios de “Rotina de Serviços” (em anexo), que será apresentado pelo técnico da empresa, ao setor da UFSM, responsável pelo grupo gerador, uma vez concluídos os mesmos.

3.16. Na eventualidade da UFSM solicitar serviços de Manutenção Corretiva, a empresa deverá providenciar com a maior urgência o atendimento em quantas visitas forem necessárias.

3.17. Para estes atendimentos extraordinários de Manutenção Corretiva a UFSM não pagará diárias e deslocamento técnico. A UFSM pagará somente: peças, óleos, componentes eletro-eletrônicos novos caso sejam necessários para execução dos serviços.

3.18. Na eventualidade de um atendimento de manutenção corretiva ou emergência, a empresa deverá se comprometer em colocar um técnico na sede da UFSM dentro de no máximo 2 (duas) horas.

3.19. Sendo necessário, a UFSM, terá o direito de quantas chamadas gratuitas forem necessárias pelo fone 0800, sem custo adicional.

3.20. O acima estipulado será válido desde que as chamadas adicionais da UFSM para manutenção corretiva se enquadrem dentro do escopo de fornecimento, estritamente relacionados a problemas emergenciais de mau funcionamento do Grupo Gerador e com solução no próprio local.

3.21. Serviços enquadrados como de oficina (não de solução local) e que não se enquadram como serviços de manutenção preventiva estão fora deste escopo, tais como: pintura de Grupo Gerador e Quadro de Comando, mão de obra especializada local ou em oficina para conserto de disjuntores, serviços de reforma, recuperação de turbinas, bomba injetora ou radiadores; serviços de rebobinagem ou abertura do gerador, que são serviços externos onde somente podem ser executados em oficinas.

3.22. A atualização de projeto de componentes ou de partes do Quadro de Comando, otimização ou alteração da lógica de funcionamento, avaria total devido a acidentes por má operação ou por surtos atmosféricos, também não se enquadram dentro dos serviços do contrato.

## FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

MOTOR:.....MOD:.....Nº:.....

GERADOR:.....POTÊNCIA:.....KVA:.....TENSÃO:.....

HORAS FUNCIONAMENTO:.....HORAS P/MANUTENÇÃO:.....

CHECKLIST  
ITEM

## SITUAÇÃO

## OBSERVAÇÕES

NORMAL

ANORMAL

## 1. QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO

REAPERTO E VERIFICAÇÃO DE FUSÍVEIS

( ) ( )

CONSERVAÇÃO

( ) ( )

LIMPEZA

( ) ( )

REAPERTO E CONEXÕES

( ) ( )

MEDIÇÕES DOS NÍVEIS DE TENSÕES

( ) ( )

AQUECIMENTOS LOCALIZADOS

( ) ( )

TESTE FUNCIONAL

( ) ( )

CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS FRONTAIS

( ) ( )

SIMULAÇÃO DAS PROTEÇÕES

( ) ( )

MEDIÇÕES DE SINAIS NOS CARTÕES DE LÓGICA

( ) ( )

AJUSTES DOS TEMPOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.1- REGULADOR DE TENSÃO/GERADOR

MEDIÇÃO DOS NÍVEIS DE TENSÃO

( ) ( )

REGULAGEM DE GANHO E ESTABILIDADE

( ) ( )

COMPORTAMENTO DINÂMICO C/ E S/ CARGA

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.2- REGULADOR DE VELOCIDADE

MEDIÇÃO DOS NÍVEIS DE TENSÃO

( ) ( )

CALIBRAGEM

( ) ( )

COMPORTAMENTO DINÂMICO C/ E S/ CARGA

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.3- CARREGADOR DE BATERIAS

CORRENTE EM CARGA E FLUTUAÇÃO

( ) ( )

TENSÃO EM CARGA E FLUTUAÇÃO

( ) ( )

SIMULAÇÕES DE ATUAÇÃO DA PROTEÇÃO

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.4- SENSOR DE SOBRE - VELOCIDADE

MEDIÇÕES DE SINAIS

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 2. GERADOR

LIMPEZA EXTERNA, VERIFICAÇÕES VISUAIS

( ) ( )

3. MOTOR E ACESSÓRIOS MECÂNICOS

NORMAL ANORMAL

## 3.1 - TANQUES DE COMBUSTÍVEL

CONSERVAÇÃO

( ) ( )

CORROSÃO INTERNA

( ) ( )

VADAÇÃO E LIMPEZA DO PRÉ -FILTRO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.2 - BOMBA INJETORA

CONSERVAÇÃO, FIXAÇÃO E REAPERTO (SE NEC.)

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.3 - GOVERNADOR DE ROTAÇÃO

TESTE DE FUNCIONAMENTO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.4 - INJETOR (ES)

VAZAMENTO E REAPERTO (SE NEC.)

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.5 - ÓLEO LUBRIFICANTE

VERIFICAÇÃO E CORREÇÃO DO NÍVEL

( ) ( )

VAZAMENTO EM JUNTAS/BOTIJÕES (SE NEC.)

( ) ( )

VERIFICAÇÃO DA PRESSÃO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.6 - FILTRO DE ÓLEO LUBRIFICANTE

VAZAMENTO E CONEXÕES (SE NEC.)

( ) ( )

FIXAÇÃO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.7 - RESPIRO

EXAME E LIMPEZA DO FILTRO (SE NEC.)

( ) ( )

	NORMAL	ANORMAL	
CONSERVAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	3.8 – FILTRO DE AR
NÍVEL DO ÓLEO (QUANDO HOUVER)	( )	( )	
LIMPEZA OU TROCA DE ELEMENTO	( )	( )	
LIMPEZA DO DECANTADOR DO FILTRO (SE NEC.)	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.9 – TURBINA
CONSERVAÇÃO E FIXAÇÃO (SE NECESSÁRIO)	( )	( )	
VAZAMENTOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.10 – RADIADOR OU INTERCAMBIADOR
CONSERVAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	
VAZAMENTOS	( )	( )	
NÍVEL DE ÁGUA	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.11 – MANGUEIRAS
CONSERVAÇÃO E VAZAMENTOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.12 – BRAÇADEIRAS
CONSERVAÇÃO E REAPERTO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.13 – BOMBA DE ÁGUA
RUÍDOS, ROLAMENTOS E POLIAS	( )	( )	
VAZAMENTOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.14 – VENTILADOR
ESTADO E TENSÃO DE CORREIA	( )	( )	
FIXAÇÃO DA GRADE DE PROTEÇÃO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.15 – RESFRIADOR DE ÓLEO
CONSERVAÇÃO VEDAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.16 – ACOPLAMENTO ELÁSTICO
CONSERVAÇÃO VEDAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.17 – MOTOR DE PARTIDA
EXAMINAR DESGASTE	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	
VERIFICAR ESCOVAS (SEMESTRAL)	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.18 – CHAVE DE PARTIDA
CONTATOS ELÉTRICOS	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.19 – TERMOSTATO OU BULBO DE ÁGUA
CONTATOS ELÉTRICOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.20 – PRESSOSTATO
CONTATOS ELETRICOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.21 – BATERIAS
MEDIÇÕES DE TENSÃO E DENSIDADE	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.22 – PRÉ - QUECIMENTO
VERIFICAR AQUECIMENTO BLOCO DO MOTOR	( )	( )	
CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.23 – ALTERNADOR DE BATERIAS
EXAMINAR DESGASTE	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	
VERIFICAR ESCOVAS (SEMESTRAL)	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	4. CHAVE DE TRANSFERÊNCIA
CONSERVAÇÃO	( )	( )	
REAPERTO DE CONEXÕES	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	

TÉCNICO:

ASSINATURA:.....

CLIENTE:.....

ASSINATURA:.....

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## FICHA DE RELATÓRIO TÉCNICO

MANUTENÇÃO PREVENTIVA	MANUTENÇÃO CORRETIVA	URGÊNCIA	Horas p/ Manutenção:.....
Motor:.....Modelo:.....N°.....Horas Funcionamento:.....			
Gerador:.....Modelo:.....N°.....KVA:..... ....			
Quadro		de	Comando
(tipo):.....		Tensões:.....	VCA:.....
Capacitores: ( ) Sim ( ) Não		Pára-Raios: ( ) Sim ( ) Não	Aterramento: ( ) Sim ( ) Não
Motivo da Visita:			
Serviços Prestados:			
Nota Fiscal:		Peças empregadas:	
TEMPO DE VIAGEM			SERVIÇO NA OBRA
Data	Das	As	RESUMO
			Origem/Local:
			Horas Serviço:
			Diária Técnica:
			Deslocamento:
			Km ida/volta:
			Despesas:
Transporte:		Modelo/Placa:	
Técnico Elétrico   Técnico Eletrônico   Técnico Mecânico   Técnico Instalador   Supervisor   Engenheiro			
Nome:.....		Assinatura:.....	
Cliente:.....		Assinatura:.....	
Cidade:.....		Estado:.....Data:...../...../.....	
# Observações:			

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CONTRATO n. 03/2007

Que firmam a UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, (UFSM), CNPJ 95.591.764/0001-05, sediada na Cidade Universitária, em Santa Maria, neste ato representada pelo Vice Reitor, Prof. FELIPE MARTINS MÜLLER e a empresa, \_\_\_\_\_, estabelecida na \_\_\_\_\_, Fone \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, a seguir denominadas CONTRATANTE e CONTRATADA respectivamente, para a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO INTEGRAL DE SEIS GERADORES DE ENERGIA ELÉTRICA DA UFSM**, LOCALIZADOS EM SANTA MARIA-RS, de acordo com o que prescreve a Lei 8666/93, alterada por Legislação Posterior, e Decreto 4485, de 25 de novembro de 2002, e em face do que consta no processo 23081.018328/2006-29 e da proposta da licitante vencedora do Pregão Eletrônico 32/2007, cuja proposta integra o presente Contrato, como se aqui estivesse transcrita, para o fim acima e de acordo com as seguintes Cláusulas e subcláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA  
*DO OBJETO*

O presente Contrato tem por objeto A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO INTEGRAL DE SEIS GERADORES DE ENERGIA ELÉTRICA PERTENCENTES A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, LOCALIZADOS EM SANTA MARIA-RS, conforme discriminados a seguir:

- a) 01 (um) grupo gerador: Centro de Processamento de Dados;
- b) 01 (um) grupo gerador: Hospital Veterinário;
- c) 01 (um) grupo gerador: Laboratório Industrial Farmacêutico;
- d) 03 (três) grupos geradores: Hospital Universitário.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

Os geradores constantes nesta cláusula receberão manutenção integral, conforme consta nas especificações dos serviços em anexo.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

Sempre que houver necessidade, a Universidade solicitará à CONTRATADA a manutenção corretiva do objeto contratado. Tal solicitação deverá ser atendida num prazo máximo de 2 (duas) horas, durante as vinte e quatro horas do dia, inclusive finais de semana e feriados.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA

A CONTRATADA assume todos os encargos oriundos da prestação dos serviços, bem como decorrentes do pessoal empregado, incluindo os de natureza fiscal e trabalhista.

SUBCLÁUSULA QUARTA

A CONTRATANTE poderá aumentar ou suprimir o objeto, nos termos do artigo 65, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93.



## SUBCLÁUSULA QUINTA

A CONTRATANTE não poderá transferir a terceiros, no todo ou em parte, os serviços de que trata o presente contrato, sob pena de rescisão contratual.

## CLÁUSULA SEGUNDA DAS CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

### SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

Durante a execução dos serviços de manutenção a CONTRATADA deverá tomar todas as precauções, quanto aos transeuntes. Para tanto deverá manter uma sinalização adequada;

### SUBCLÁUSULA SEGUNDA

Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários para os serviços de manutenção constantes no presente contrato deverão ser fornecidos pela CONTRATADA;

### SUBCLÁUSULA TERCEIRA

A CONTRATADA deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento dos serviços, atendendo as recomendações das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

### SUBCLÁUSULA QUARTA

A CONTRATADA deverá identificar o pessoal da manutenção adequadamente, através de crachás.

### SUBCLÁUSULA QUINTA

Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio da UFSM, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição;

## CLÁUSULA TERCEIRA DO PREÇO E DO VALOR CONTRATUAL

O valor total deste contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), sendo que o valor mensal é de R\$ \_\_\_\_\_.

## CLÁUSULA QUARTA DO PAGAMENTO

A CONTRATANTE efetuará o pagamento, mensalmente, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente certificada pela Unidade Solicitante/UFSM, no prazo máximo de até 10 (dez) dias, a contar da data de entrega da fatura/nota fiscal na UFSM, desde que não haja impedimento legal.

### SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

O valor do pagamento será atualizado monetariamente pela variação do INPC, ocorrida no período; a partir da data do prazo final do adimplemento da obrigação até o efetivo pagamento.

#### CLÁUSULA QUINTA DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para atender as despesas decorrentes da presente Contratação a CONTRATANTE emitiu a Nota de Empenho 2007NE \_\_\_\_\_, em anexo ao presente contrato, independente de transcrição.

#### CLÁUSULA SEXTA DA VIGÊNCIA

O contrato vigorará por 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura, podendo a sua duração estender-se até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante aditamentos anuais.

#### CLÁUSULA SÉTIMA DAS PENALIDADES

O inadimplemento total ou parcial das obrigações conferidas à adjudicatária ensejará a aplicação das sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei n. 8.666/93, a saber:

- I) advertência;
- II) multa;
- III) suspensão temporária de participação em licitações;
- IV) impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- V) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a administração.

#### SUBCLÁUSULA ÚNICA

A advertência verbal ou escrita será aplicada, independentemente de outras sanções cabíveis, quando houver afastamento das condições do Contrato ou das condições técnicas estabelecidas.

#### CLÁUSULA OITAVA DAS MULTAS

A ocorrência dos casos previstos no Artigo 78 da Lei 8.666/93, ensejará a rescisão do Contrato. A CONTRATADA também incorrerá em multas nas seguintes situações:

#### SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

A multa em caso de atraso será de 1% (um por cento) ao dia sobre o valor total do contrato. Será considerado atraso as 2 (duas) horas seguintes após o término do prazo estabelecido pela UFSM para a realização da manutenção solicitada.

## SUBCLÁUSULA SEGUNDA

A multa por inadimplemento da CONTRATADA será de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Será considerado inadimplemento após o término do prazo fixado na subcláusula primeira desta cláusula sem a devida correção dos defeitos apresentados.

## CLÁUSULA NONA DA GARANTIA

Para garantia da boa execução dos termos deste Contrato e pagamento de eventuais multas, a CONTRATADA cauciona a importância de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), mediante \_\_\_\_\_

## SUBCLÁUSULA ÚNICA

Esta garantia será restituída à CONTRATADA, de forma integral ou o que dela restar, após o término do contrato.

## CLÁUSULA DÉCIMA DA RESCISÃO

O presente CONTRATO poderá ser rescindido de acordo com o que estabelece o Artigo 78, da Lei n.º 8666 de 21.06.93.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DA RESCISÃO ADMINISTRATIVA

A CONTRATADA reconhece, na hipótese de rescisão administrativa, prevista no artigo 77 da Lei 8.666/93, os direitos da CONTRATANTE, conforme prevê o art. 55, inciso IX, do mesmo diploma legal.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DAS CONDIÇÕES DE QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO

A CONTRATADA obriga-se a manter, durante a vigência deste CONTRATO, as condições de qualificação e habilitação exigidas no ato convocatório. A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar a comprovação da habilitação e qualificações em questão, conforme art. 55, inciso XIII da Lei 8.666/93.

## CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA DA GESTÃO DO CONTRATO

O Engenheiro Edison Andrade da Rosa fica indicado na forma do art. 67 da Lei nº 8.666/93, para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA  
DO FORO

Para dirimir as questões judiciais a respeito ao presente acordo o foro competente será a Justiça Federal na cidade de Santa Maria.

E para constar, lavrou-se o presente Termo de Contrato, que lido e achado conforme, vai assinado pelas partes contratantes, na presença de duas testemunhas, abaixo firmadas, maiores e capazes.

Santa Maria,      de              de 2007.

CONTRATANTE

CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
NOME  
CARGO

\_\_\_\_\_  
NOME  
CARGO

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
NOME  
CARGO

\_\_\_\_\_  
NOME  
CARGO

## ANEXO AO CONTRATO 03/2007

SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE GERADORES DE ENERGIA ELÉTRICA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

## 1 OBJETIVOS

A presente especificação tem por objetivo definir os trabalhos de manutenção preventiva e corretiva em 6 (seis) geradores de energia elétrica pertencentes à Universidade Federal de Santa Maria, localizados no campus universitário em Camobi, Santa Maria - RS.

## 2 GENERALIDADES

2.1 Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

2.1.1 Estas especificações técnicas;

2.1.2 Normas da ABNT.

2.2 A empresa deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento dos serviços, atendendo as recomendações das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

2.3 A empresa deverá identificar o pessoal da manutenção adequadamente através de crachás;

2.4 Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio da UFSM, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da empresa, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição;

## 3 ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS:

3.1 A empresa deverá prestar serviço de manutenção integral em 6 (seis) geradores pertencentes à Universidade Federal de Santa Maria, localizados em Santa Maria, RS, discriminados abaixo:

3.2 01 (Um) Grupo Gerador: Centro de Processamento de Dados, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

3.3 01 (Um) Grupo Gerador: Hospital Veterinário, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

3.4 01 (Um) Grupo Gerador: Laboratório Industrial Farmacêutico, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

3.5 03 (Três) Grupos Geradores: Hospital Universitário, compreendendo a cobertura total de visita técnica, inspeção periódica e mão de obra.

- 3.6 A empresa deverá executar mensalmente os serviços de Manutenção Preventiva, com a realização de 1 (uma) visita em data programada, por um técnico especializado eletro-eletrônico e mecânico, obedecendo ao roteiro indicado.
- 3.7 Todas as despesas referentes aos técnicos da empresa que venham executar serviços de Manutenção Preventiva nas instalações da UFSM no que se refere a encargos sociais e quaisquer outros ônus é de responsabilidade da mesma.
- 3.8 A UFSM permitirá o acesso dos técnicos da empresa ao grupo gerador e dará o apoio necessário para a realização plena dos serviços.
- 3.9 A UFSM não consentirá que pessoas não especializadas operem o grupo gerador, de forma a evitar o transtorno de possíveis avarias ou desregulagem no equipamento.
- 3.10 A UFSM coibirá o depósito de material obsoleto na sala do grupo gerador que, além de dificultar os serviços de manutenção, acarretará o surgimento de roedores responsáveis por sérios danos no equipamento.
- 3.11 A UFSM não efetuará troca de peças e componentes do grupo gerador, sem antes consultar ou comunicar a empresa.
- 3.12 Peças, óleos, componentes de máquinas ou eletro-eletrônicos novos, que sejam necessários para execução do serviço de manutenção serão por conta da UFSM.
- 3.13 No caso de serem necessários serviços de conserto em oficinas fora do campus, correrá por conta da UFSM o valor adicional relativo a estes consertos. O valor das peças novas fornecidas pela empresa ou os consertos necessários, em conformidade com orientação da UFSM será apresentado orçamento prévio quando solicitado. A empresa somente executará serviços de conserto em suas oficinas sempre que esta determinação seja técnica e estritamente necessária para o bom funcionamento do(s) Grupo(s) Gerador(es) e porque, sendo o(s) conserto(s) executado(s) em campo, não daria perfeita garantia de boa operacionalidade. Remessa de peças ou remessa de componentes consertados em oficinas, o custo do frete será por conta da UFSM.
- 3.14 A empresa abastecerá o Grupo Gerador de óleo lubrificante, filtros em geral para o motor, quando necessário e/ou apontado na rotina de serviços da empresa, sendo tais componentes fornecidos pela UFSM.
- 3.15 A UFSM atestará a efetiva realização dos serviços, assinando os Relatórios de "Rotina de Serviços" (em anexo), que será apresentado pelo técnico da empresa, ao setor da UFSM, responsável pelo grupo gerador, uma vez concluídos os mesmos.

- 3.16 Na eventualidade da UFSM solicitar serviços de Manutenção Corretiva, a empresa deverá providenciar com a maior urgência o atendimento em quantas visitas forem necessárias.
- 3.17 Para estes atendimentos extraordinários de Manutenção Corretiva a UFSM não pagará diárias e deslocamento técnico. A UFSM pagará somente: peças, óleos, componentes eletro-eletrônicos novos caso sejam necessários para execução dos serviços.
- 3.18 Na eventualidade de um atendimento de manutenção corretiva ou emergência, a empresa deverá se comprometer em colocar um técnico na sede da UFSM dentro de no máximo 2 (duas) horas.
- 3.19 Sendo necessário, a UFSM, terá o direito de quantas chamadas gratuitas forem necessárias pelo fone 0800, sem custo adicional.
- 3.20 O acima estipulado será válido desde que as chamadas adicionais da UFSM para manutenção corretiva se enquadrem dentro do escopo de fornecimento, estritamente relacionados a problemas emergenciais de mau funcionamento do Grupo Gerador e com solução no próprio local.
- 3.21 Serviços enquadrados como de oficina (não de solução local) e que não se enquadram como serviços de manutenção preventiva estão fora deste escopo, tais como: pintura de Grupo Gerador e Quadro de Comando, mão de obra especializada local ou em oficina para conserto de disjuntores, serviços de reforma, recuperação de turbinas, bomba injetora ou radiadores; serviços de rebobinagem ou abertura do gerador, que são serviços externos onde somente podem ser executados em oficinas.
- 3.22 A atualização de projeto de componentes ou de partes do Quadro de Comando, otimização ou alteração da lógica de funcionamento, avaria total devido a acidentes por má operação ou por surtos atmosféricos, também não se enquadram dentro dos serviços do contrato.

## FICHA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

MOTOR:.....MOD:.....Nº:.....

GERADOR:.....POTÊNCIA:.....KVA:.....TENSÃO:.....

HORAS FUNCIONAMENTO:.....HORAS P/MANUTENÇÃO:.....

CHECKLIST  
ITEM

## SITUAÇÃO

## OBSERVAÇÕES

NORMAL

ANORMAL

## 1. QUADRO DE COMANDO AUTOMÁTICO

REAPERTO E VERIFICAÇÃO DE FUSÍVEIS

( ) ( )

CONSERVAÇÃO

( ) ( )

LIMPEZA

( ) ( )

REAPERTO E CONEXÕES

( ) ( )

MEDIÇÕES DOS NÍVEIS DE TENSÕES

( ) ( )

AQUECIMENTOS LOCALIZADOS

( ) ( )

TESTE FUNCIONAL

( ) ( )

CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS FRONTAIS

( ) ( )

SIMULAÇÃO DAS PROTEÇÕES

( ) ( )

MEDIÇÕES DE SINAIS NOS CARTÕES DE LÓGICA

( ) ( )

AJUSTES DOS TEMPOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.1- REGULADOR DE TENSÃO/GERADOR

MEDIÇÃO DOS NÍVEIS DE TENSÃO

( ) ( )

REGULAGEM DE GANHO E ESTABILIDADE

( ) ( )

COMPORTAMENTO DINÂMICO C/ E S/ CARGA

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.2- REGULADOR DE VELOCIDADE

MEDIÇÃO DOS NÍVEIS DE TENSÃO

( ) ( )

CALIBRAGEM

( ) ( )

COMPORTAMENTO DINÂMICO C/ E S/ CARGA

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.3- CARREGADOR DE BATERIAS

CORRENTE EM CARGA E FLUTUAÇÃO

( ) ( )

TENSÃO EM CARGA E FLUTUAÇÃO

( ) ( )

SIMULAÇÕES DE ATUAÇÃO DA PROTEÇÃO

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 1.4- SENSOR DE SOBRE - VELOCIDADE

MEDIÇÕES DE SINAIS

( ) ( )

CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 2. GERADOR

LIMPEZA EXTERNA, VERIFICAÇÕES VISUAIS

( ) ( )

3. MOTOR E ACESSÓRIOS MECÂNICOS

NORMAL ANORMAL

## 3.1 - TANQUES DE COMBUSTÍVEL

CONSERVAÇÃO

( ) ( )

CORROSÃO INTERNA

( ) ( )

VADAÇÃO E LIMPEZA DO PRÉ -FILTRO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.2 - BOMBA INJETORA

CONSERVAÇÃO, FIXAÇÃO E REAPERTO (SE NEC.)

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.3 - GOVERNADOR DE ROTAÇÃO

TESTE DE FUNCIONAMENTO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.4 - INJETOR (ES)

VAZAMENTO E REAPERTO (SE NEC.)

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.5 - ÓLEO LUBRIFICANTE

VERIFICAÇÃO E CORREÇÃO DO NÍVEL

( ) ( )

VAZAMENTO EM JUNTAS/BOTIJÕES (SE NEC.)

( ) ( )

VERIFICAÇÃO DA PRESSÃO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.6 - FILTRO DE ÓLEO LUBRIFICANTE

VAZAMENTO E CONEXÕES (SE NEC.)

( ) ( )

FIXAÇÃO

( ) ( )

NORMAL

ANORMAL

## 3.7 - RESPIRO

EXAME E LIMPEZA DO FILTRO (SE NEC.)

( ) ( )



	NORMAL	ANORMAL	
CONSERVAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	3.8 – FILTRO DE AR
NÍVEL DO ÓLEO (QUANDO HOUVER)	( )	( )	
LIMPEZA OU TROCA DE ELEMENTO	( )	( )	
LIMPEZA DO DECANTADOR DO FILTRO (SE NEC.)	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.9 – TURBINA
CONSERVAÇÃO E FIXAÇÃO (SE NECESSÁRIO)	( )	( )	
VAZAMENTOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.10 – RADIADOR OU INTERCAMBIADOR
CONSERVAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	
VAZAMENTOS	( )	( )	
NÍVEL DE ÁGUA	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.11 – MANGUEIRAS
CONSERVAÇÃO E VAZAMENTOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.12 – BRAÇADEIRAS
CONSERVAÇÃO E REAPERTO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.13 – BOMBA DE ÁGUA
RUÍDOS, ROLAMENTOS E POLIAS	( )	( )	
VAZAMENTOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.14 – VENTILADOR
ESTADO E TENSÃO DE CORREIA	( )	( )	
FIXAÇÃO DA GRADE DE PROTEÇÃO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.15 – RESFRIADOR DE ÓLEO
CONSERVAÇÃO VEDAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.16 – ACOPLAMENTO ELÁSTICO
CONSERVAÇÃO VEDAÇÃO E FIXAÇÃO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.17 – MOTOR DE PARTIDA
EXAMINAR DESGASTE	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	
VERIFICAR ESCOVAS (SEMESTRAL)	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.18 – CHAVE DE PARTIDA
CONTATOS ELÉTRICOS	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.19 – TERMOSTATO OU BULBO DE ÁGUA
CONTATOS ELÉTRICOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.20 – PRESSOSTATO
CONTATOS ELETRICOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.21 – BATERIAS
MEDIÇÕES DE TENSÃO E DENSIDADE	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.22 – PRÉ - QUECIMENTO
VERIFICAR AQUECIMENTO BLOCO DO MOTOR	( )	( )	
CONEXÕES E CONTATOS ELÉTRICOS	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	3.23 – ALTERNADOR DE BATERIAS
EXAMINAR DESGASTE	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	
VERIFICAR ESCOVAS (SEMESTRAL)	( )	( )	
	NORMAL	ANORMAL	4. CHAVE DE TRANSFERÊNCIA
CONSERVAÇÃO	( )	( )	
REAPERTO DE CONEXÕES	( )	( )	
TESTE DE FUNCIONAMENTO	( )	( )	

TÉCNICO:

ASSINATURA:.....

CLIENTE:.....

ASSINATURA:.....

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

## FICHA DE RELATÓRIO TÉCNICO

MANUTENÇÃO PREVENTIVA	MANUTENÇÃO CORRETIVA	URGÊNCIA	Horas p/ Manutenção:.....
Motor:.....Modelo:.....N°.....Horas Funcionamento:.....			
Gerador:.....Modelo:.....N°.....KVA:..... ....			
Quadro		de	Comando
(tipo):.....		Tensões:.....	VCA:.....
Capacitores: ( ) Sim ( ) Não		Pára-Raios: ( ) Sim ( ) Não	Aterramento: ( ) Sim ( ) Não
Motivo da Visita:			
Serviços Prestados:			
Nota Fiscal:		Peças empregadas:	
TEMPO DE VIAGEM			SERVIÇO NA OBRA
Data	Das	As	RESUMO
			Origem/Local:
			Horas Serviço:
			Diária Técnica:
			Deslocamento:
			Km ida/volta:
			Despesas:
Transporte:		Modelo/Placa:	
Técnico Elétrico   Técnico Eletrônico   Técnico Mecânico   Técnico Instalador   Supervisor   Engenheiro			
Nome:.....		Assinatura:.....	
Cliente:.....		Assinatura:.....	
Cidade:.....		Estado:.....	Data:...../...../.....
# Observações:			