



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Setor Execução Umuarama
Rua Acre, 1319 - Bloco 2X - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38405-319
Telefone: +55 (34)3225-8023 - diefi@ufu.br



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento e reposição de peças e insumos relativos aos grupos motor-gerador a diesel instalados no Campus Umuarama (Av. Amazonas S/N, Bairro Umuarama, Uberlândia-MG), no Campus Santa Mônica (Av. João Naves de Ávila, 2121 - Santa Mônica, Uberlândia - MG), no Campus Glória (Rodovia BR 0-50, Km 78, Uberlândia-MG) e no Campus Monte Carmelo(km 1, LMG-746, Monte Carmelo - MG) da Universidade Federal de Uberlândia.

1.2. Os serviços deverão ser prestados conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.3. Atualmente a Universidade possui 7 (sete) grupos motor-gerador a diesel, cuja localização está indicada na Tabela 1 abaixo. As informações gerais de cada grupo estão descritas neste Termo de Referência.

EQUIPAMENTO	MARCA	LOCALIZAÇÃO	SITUAÇÃO
Gerador 1	Stemac	Campus Umuarama (Av. Amazonas S/N, Bairro Umuarama, Uberlândia-MG)	Ativado
Gerador 2	Stemac	Campus Umuarama (Av. Amazonas S/N, Bairro Umuarama, Uberlândia-MG)	Ativado
Gerador 3	Stemac	Campus Umuarama (Av. Amazonas S/N, Bairro Umuarama, Uberlândia-MG)	A instalar
Gerador 4	MS Geradores	Campus Glória (Rodovia BR 0-50, Km 78, Uberlândia-MG)	Ativado
Gerador 5	SDMO Maquigeral	Campus Monte Carmelo(km 1, LMG-746, Monte Carmelo - MG)	Ativado
Gerador 6	Kayama Techology Products	Campus Santa Mônica (Av. João Naves de Ávila, 2121 - Santa Mônica, Uberlândia - MG)	Ativado
Gerador 7	Kayama Techology Products	Campus Santa Mônica (Av. João Naves de Ávila, 2121 - Santa Mônica, Uberlândia - MG)	Ativado

Tabela 1 – Marca e localização dos grupos motor-gerador

1.3.1. A previsão de instalação do Gerador 3 é para Agosto de 2021.

1.4. Os limites máximos unitários admitidos para contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva estão apresentados na Tabela 2 abaixo e foram baseados em pesquisa de orçamentos coletados no mercado nacional.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TIPO	QUANTIDADE	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL MENSAL (R\$)	VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL ANUAL (R\$)
1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva , dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo.	Mão-de-obra e materiais para manutenção preventiva	12 meses	R\$ 12.599,39	R\$ 151.192,68
	Peças e serviços especializados utilizados nas manutenções corretiva nos grupos motor-gerador descritos neste Termo de Referência.	Peças e Serviços especializados para manutenção corretiva	1 ano	Depende da necessidade de cada Gerador	R\$ 167.357,00
			TOTAL		R\$ 318.549,68

Tabela 2 – Composição da estimativa anual global.

1.5. O valor referente às **Peças e serviços especializados** será considerado de reserva sendo utilizado somente na necessidade da troca de peças devido a algum defeito que possam ocorrer no grupo de geradores.

1.6. Não haverá mudança no valor de reservas das **Peças e serviços especializados** estipulado.

1.7. O valor estimado para **Peças e serviços especializados** não será objeto de disputa, porém, deverá compor o valor do lance sem alterações, sendo assim a proposta deverá ser adequada com o valor de **R\$ 167.357,00** devendo a proposta ser detalhada conforme modelo anexo a este termo de referência.

1.8. O valor de **Peças e serviços especializados** por ser considerada uma reserva somente será utilizado mediante a prévia autorização do FISCAL RESPONSÁVEL seguindo as diretrizes deste termo de referência.

1.9. O objeto da licitação tem a natureza de serviço continuado comum de engenharia.

1.10. A presente contratação adotará como regime de execução a **Empreitada por preço Global**.

1.11. O prazo de vigência do contrato é aquele previsto no instrumento contratual, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

1.12. O julgamento será pelo menor valor global porém a licitante deverá apresentar a proposta conforme modelo o qual o valor de peças e serviços especializados não podem ser alterados, e que os valores por gerador não podem ser superior ao estimado para cada equipamento.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. PARA REALIZAR A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS A CONTRATADA DEVERÁ SEGUIR AS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS:

5.1.1.1. **NBR 5052:1984** - Máquinas síncronas - Ensaio - Método de ensaio.

5.1.1.2. **NBR 5117:1984** - Máquinas síncronas - Especificação.

5.1.1.3. **NBR 6146:1980** - Invólucros de equipamentos elétricos - Proteção - Especificação.

5.1.1.4. **NBR 6808:1993** - Conjuntos de manobras e controle de baixa tensão - Especificação.

5.1.1.5. **NBR 5410:1997** - Instalações elétricas de baixa tensão.

5.1.1.6. **NBR 7094:2000** - Máquinas elétricas girantes - Motores de indução.

5.1.1.7. **NBR 14664: 2001** - Grupos geradores - Requisitos gerais para telecomunicações.

5.1.1.8. **NBR ISO 8528-5:2014** - Grupos geradores de corrente alternada acionados por motores alternativos de combustão interna.

5.1.1.9. **IEC 60034-14:1996** - Rotating electrical machines - Mechanical vibration of certain machines with shaft height 56 mm and higher - Measurement evaluation and limits of vibration.

5.1.1.10. **ISO 3046-4:1997** - Reciprocating internal combustion engines: Performance - Part 4: Speed governing.

5.1.1.11. A CONTRATADA deverá ainda seguir todas as normas técnicas e legislações atualizadas no que tangem a execução do objeto, bem como as seguintes Normas Técnicas:

5.1.1.12. As normas e especificações constantes no Termo de Referência;

5.1.1.13. As disposições legais federais, estaduais e municipais;

5.1.1.14. As prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos;

5.1.1.15. As normas internacionais consagradas, na falta das normas ABNT ou para melhor complementar os temas previstos pelas já citadas.

5.1.1.16. As recomendações expressas na Lei n. 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NR's) relativas à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, aprovadas pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978, em especial as seguintes:

5.1.1.17. Norma NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

5.1.1.18. Norma NR-12 - Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos.

5.1.1.19. Instrução Normativa nº 5, de 26 de Maio 2017 modificada pela Instrução Normativa nº 40, de 22 de Maio de 2020, dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não.

5.1.1.20. As recomendações expressas na Lei n. 12.305/2010.

5.1.1.21. Deverão ainda serem seguidas as orientações do setor de segurança do trabalho da Universidade Federal de Uberlândia e posteriores atualizações das mesmas:

"**NORMAS / EPI'S**: A CONTRATADA deverá atender no que couber, às diretrizes estabelecidas pela Universidade denominada de "DIRETRIZES DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO", disponibilizadas abaixo:

CLAUSULA PRIMEIRA: OBJETIVO

Estabelecer diretrizes de Saúde e Segurança do trabalho a serem cumpridas por LICITANTES, visando à prevenção de incidente/acidente, exposições/doenças ocupacionais.

A Licitante será avaliada não só pela qualidade do seu serviço, mas também por sua atuação em SAÚDE e SEGURANÇA DO TRABALHO conforme a Legislação aplicável das presentes NR - Normas Regulamentares – Lei nº 6.514, de 22 de Dezembro de 1977; PORTARIA nº 3.214, DE 08-06- 1978.

As presentes normas são parte integrante do Contrato ou Proposta firmada com a Licitante, sendo que a assinatura de tais documentos implica leitura e aceitação integral das presentes normas.

CLAUSULA SEGUNDA: DEFINIÇÕES

UFU – Para fins desta norma a UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

LICITANTE – Toda pessoa física ou jurídica prestadora de serviços e/ou fornecedora da UFU.

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

CLAUSULA TERCEIRA: ABRANGÊNCIA

Esta norma se aplica as todas as LICITANTES pela UFU.

Todos os funcionários das LICITANTES receberão um treinamento de prevenção de acidente do trabalho antes do início do trabalho, a ser ministrado pela Licitante. Dependendo do tipo do serviço a ser executado, treinamentos adicionais poderão ser requeridos a critério da UFU.

Em situações cujo serviço, for considerado crítico, deverá ser avaliado entre a Licitante e o responsável da UFU (SESET/UFU)

CLAUSULA QUARTA: OBRIGAÇÕES LEGAIS E CONTRATUAIS

A CONTRATADA obriga-se a cumprir integralmente a Portaria 3214/78 do MTE e suas alterações subsequentes, bem como, o que preceituam as presentes instruções e todos os regulamentos relativos à Segurança vigente na UFU.

A CONTRATADA deverá ter um Técnico de Segurança do Trabalho responsável pela orientação na prevenção de incidente/acidente do trabalho; PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e quando o número de funcionários e o risco da atividade exigir conforme as NR – Normas Regulamentares da Portaria 3214/78 do MTE a Licitante deverá manter um Técnico de Segurança do Trabalho no local da prestação de serviço, Engenheiro de Segurança do Trabalho e outros conforme exigência da legislação do Ministério do Trabalho.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI:

A Licitante fornecerá gratuitamente aos seus empregados, conforme a NR-6 da Portaria 3214/78 do MTE, os EPIs designados como de sua responsabilidade, bem como, treinamento inicial.

A Licitante deverá manter listagem atualizada dos EPIs utilizados, bem como o registro de recebimento assinado por cada funcionário para cada item recebido.

Não será admitido o uso de EPI danificado, contaminado ou com qualquer outra condição proibitiva.

Caso a UFU venha a fornecer EPI a empregados e/ou prepostos da Licitante, motivado por descumprimento desta norma cobrará o ressarcimento dos valores gastos com acréscimo de 100% em relação ao valor de compra do EPI respectivo.

Condição obrigatória mínima para executar serviços dentro das instalações da UFU é o uso de óculos de segurança e calçado de segurança com biqueira de aço, exceto eletricitistas que devem usar calçados sem componentes metálicos. A utilização destes dois EPIs é independente do risco a que estão expostos os funcionários da Licitante.

Especial atenção deve ser dedicada aos cintos de segurança, os quais deverão ter talabartes duplos.

Para o usuário de óculos com lentes corretivas, será permitido o uso de óculos de sobrepor ampla visão, por um período máximo de 30 dias. Após este prazo, somente será admitida a sua presença em áreas da UFU com o uso de óculos com lentes corretivas especiais contra impactos.

Os EPIs a serem utilizados pelos funcionários deverão ser determinados pelo dimensionamento de EPIs do PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais ou Ordem de Serviço da atividade a ser executada. Exemplos:

. Soldador (máscara de solda, avental e luva de raspa, perneira, máscara semi-facial contra fumos metálicos).

. Eletricista (luva de borracha para alta tensão, vestimentas e ferramentas em conformidade com a NR-10).

PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL –PCMSO:

A Licitante deverá elaborar e implantar o PCMSO - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional conforme disposto na NR-7 da Portaria 3.214/78 do MTE e disponibilizar cópia à UFU.

Todos empregados a serviço da Licitante deverão possuir Atestado de Saúde Ocupacional dentro do prazo de validade.

A Licitante deverá manter no serviço médico da UFU lista atualizado de Clínicas/Hospitais credenciados para atendimento de emergência de seus funcionários.

PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA – PPR:

Serviços que requerem utilização de Proteção Respiratória pela Licitante deverão obedecer à instrução nº1, de 11 de abril de 1994, do Ministério do Trabalho, que estabelece que toda LICITANTE que utiliza Equipamento de Proteção Respiratória como forma de proteger ou amenizar a exposição do trabalhador a riscos químicos na forma de poeira, fumo, nevoa, neblinas, gases, vapores, ou deficiência de oxigênio deve implementar um PPR.

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA:

Visando a proteção de todos os seus trabalhadores expostos a riscos ambientais, a Licitante deverá elaborar um PPRA específico para aonde venha a executar atividades, conforme estabelece a NR-9, da Portaria 3214/78 e disponibilizar cópia à UFU.

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO –PCMAT:

Para serviços de Construção Civil com 20 ou mais funcionários, a Licitante deverá elaborar o PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente no Trabalho conforme exigido na NR-18. Em todas as construções civis, mesmo aquelas com menos de 20 funcionários, deverão ser observados às exigências contidas na NR-18.

Fica estipulada a Multa de 1% sob o valor global do contrato a ser paga pela Licitante se por motivo de inspeção do SESET/UFU for flagrado pela UFU, funcionários da Licitante prestando serviço na UFU sem os EPIs– Equipamento de Proteção Individual ou EPCs – Equipamento de Proteção Coletivo.

CLAUSULA QUINTA: UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

A UFU reserva o direito de rejeitar o uso de qualquer produto químico em suas dependências que possa causar acidente com risco a saúde dos servidores da UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU.

CLAUSULA SEXTA: LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

b6.1. O uso de Líquidos Inflamáveis deverá seguir o procedimento operacional de estocagem e manuseio de Líquidos Inflamáveis: PPRA - Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais; NR20 - Líquidos Combustíveis e inflamáveis e NR23 - Proteção Contra Incêndio.

CLAUSULA SÉTIMA: SERVIÇOS FORA DO HORÁRIO ADMINISTRATIVO.

A realização de serviços fora do horário administrativo, feriados e finais de semana, deverá ser precedida de autorização formal da UFU. O não cumprimento desta recomendação impossibilita a entrada dos funcionários da Licitante nas dependências da Universidade.

CLAUSULA OITAVA: AUTORIZAÇÕES

ATR - Autorização para Trabalho de Risco: É obrigatória a emissão de ATR antes do início de cada serviço para as atividades listadas abaixo:

Trabalho em Altura/telhado (acima de 2m); Serviço a quente; Abertura de linha; Escavação; Eletricidade; Bloqueio/Etiquetagem de energias potencialmente perigosas.

Autorização para entrada em local confinado:

Entrada em local confinado requer uma autorização específica emitida pelo departamento SESET/UFU (de Segurança do Trabalho) da UFU.

Todos os funcionários que forem entrar em local confinado deverão estar treinados e certificados, aptos e equipados para execução destes serviços conforme determina a NR-33.

O Atestado de Saúde Ocupacional do funcionário que entrará em Espaço Confinado deverá atestar a capacidade física deste para adentrar em tais locais.

Todos os equipamentos de medição de condições atmosféricas para trabalho em espaços confinados deverão possuir certificado de calibração dentro do prazo de validade.

CLAUSULA NONA: ELETRICIDADE

A Licitante deverá seguir integralmente os itens da NR-10, dentre eles, mas não limitados a:

. É proibido deixar cabos elétricos sem proteção estendidos no piso onde haja trânsito de veículos.

. Painéis elétricos, “plugs”, tomadas e fiações devem ser adequadas à carga elétrica e a classificação elétrica da área.

. Qualquer ligação elétrica acima de ½ HP deverá ser consultada e autorizada por um eletricitista da UFU.

CLAUSULA DÉCIMA: ATENDIMENTO, COMUNICAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTE

Na eventualidade de um ACIDENTE DE TRABALHO a Licitante deve relatar por escrito em até 24h do ocorrido a UFU (SESET/UFU), bem como emitir CAT até o primeiro dia útil após o acidente, encaminhando cópia ao Setor de Segurança do Trabalho (SESET/UFU) da UFU.

A Licitante deverá realizar a investigação do acidente no prazo máximo de 10 dias após a ocorrência com a participação do Setor de Segurança do Trabalho (SESET/UFU) da UFU.

As Ações Corretivas definidas nas investigações serão acompanhadas, constando um plano de ação (ação a ser executada, data resolução, responsável e situação atual).

O acidentado deverá ser atendido no pronto socorro mais próximo ou em outro estabelecimento (HOSPITAL) conveniado pela Licitante.

Dependendo da lesão, se houver necessidade de remoção para serviços especializados, os custos serão cobertos pela Licitante. O transporte do acidentado deverá ser feito por veículo (ambulância ou atendimento de emergência – Corpo de Bombeiros) credenciado com profissionais habilitados e treinados para este tipo de atendimento com o acompanhamento da Licitante.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA

A Licitante deve manter suas instalações administrativas e operacionais, em bom estado de organização, ordenação, conservação, higiene, limpeza e segurança.

Após a execução do serviço a Licitante deverá limpar a área destinando corretamente todos os resíduos e sobras de materiais, bem como retirar equipamentos utilizados.

A Licitante que realiza obra de construção civil é responsável por destinar os resíduos (entulhos) de acordo com a Resolução CONAMA 307/2002.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA: REQUISITOS DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

É proibida a queima de qualquer tipo de resíduo ou material.

É proibido descartar qualquer resíduo líquido, perigoso ou não, nas redes de esgoto ou águas pluviais.

O uso de moto serra é permitido desde que a Licitante comprove registro da mesma no IBAMA conforme requerido por lei. O corte de árvores, total ou parcial, deverá ser previamente autorizado pela PREFEITURA UNIVERSITÁRIA.

Nenhum resíduo, perigoso ou não, poderá ser descartado sobre ou sob o solo.

Na eventualidade de causar qualquer impacto ambiental não previsto durante a execução do serviço, a Licitante deverá comunicar imediatamente ao (SESET/UFU) Setor de Segurança do trabalho da UFU para que sejam tomadas as medidas cabíveis.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA: PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS.

Os produtos inflamáveis deverão ser armazenados em locais isolados, longe de qualquer fonte de calor, com sinalização indicando a presença de produtos inflamáveis.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA: SESET/UFU

O SESET – Setor de Segurança do Trabalho, através de seus Técnicos, Engenheiros e Médicos de Segurança do Trabalho em visita de inspeção nas dependências onde a Licitante esteja prestando serviço dentro da UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, terão o poder de decisão e autoridade para instruir e corrigir os empregados da Licitante, podendo paralisar serviços em condições de risco grave e iminente ou situações que não estejam em conformidade com a legislação vigente.

A Licitante também tem a responsabilidade de certificar-se que os seus funcionários estejam trabalhando com comportamento seguro, incluindo, mas não se limitando a utilização de EPI.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA: SUBCONTRATAÇÃO

Serão permitidas subcontratações de serviços especializados. Não será permitida subcontratações da mão de obra.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA: SUSPENSÃO DOS TRABALHOS POR MOTIVO DE SEGURANÇA PELO EMPREGADO

Qualquer empregado a serviço da Licitante poderá, sem medo de represálias, solicitar a suspensão de um serviço onde se evidencie risco iminente, ameaçando a Segurança de pessoas, materiais, equipamentos ou meio ambiente. O supervisor da Licitante deverá comunicar o departamento de Segurança do trabalho (SESET/UFU) da UFU, porém a UFU poderá receber as solicitações diretamente dos empregados da CONTRATADA caso haja receio de que a comunicação ao supervisor da CONTRATADA não evite o risco de dano.

As atividades somente serão reiniciadas após a correção dos desvios e avaliação do Setor de Segurança do Trabalho (SESET/UFU) da UFU, sem ônus para a UFU.

CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA: OBRIGAÇÕES ADICIONAIS DA LICITANTE

Assegurar-se de que cada um de seus empregados possua a qualificação técnica mínima exigida e esteja treinado nas práticas de trabalho com segurança.

Apresentar à UFU, mensalmente a estatística de segurança.

Aplicar treinamento inerente à atividade de cada empregado.

Fornecer à UFU antes de iniciar o serviço: Declaração escrita assinada pelos representantes da Licitante de que as habilidades dos seus empregados atendam aos requisitos necessários para execução das tarefas;

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico dos produtos a serem utilizados nos serviços dentro da UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU, quando pertinente e exigido pela UFU.

A Contratada deverá observar as exigências legais de sustentabilidade ambiental na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;

Treinamento/capacitação periódica dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdício/poluição;

Triagem adequada dos resíduos gerados nas atividades realizando a separação dos resíduos recicláveis oriundos da prestação dos serviços em parceria com a Contratante, observados os dispositivos legais e de acordo com o Decreto 5.940/06 e IN/MARE nº 6/1995;

A disposição final e ambientalmente adequada das embalagens, resíduos, peças e dos equipamentos após o uso, em observância à Logística Reversa disposta no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 – que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

. Aplicam-se ao Termo de Referência, no que for aplicável, as disposições estabelecidas na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI (do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão) e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambientais.

Em relação às condições de trabalho da mão de obra da Contratada, devem ser atendidas as normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho.

A Contratada deverá observar as exigências legais de sustentabilidade social na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;

Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE;

Fiscalizar o uso dos equipamentos de segurança, em especial, o que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE;

Promover ações afirmativas de gênero e étnico-raciais, de acordo com o que dispõe:

a) a Constituição Federal de 1988, no inciso IV do art. 3º, no inciso I do art. 5º, e no inciso XX do art. 7º;

b) o Decreto nº 7.959, de 13 de março de 2013;

c) os arts. 38 e 39 do Estatuto da Igualdade Racial, Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010;

d) o Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça do MPF.

Utilizar materiais biodegradáveis para realização de limpeza dos equipamentos;

Seguir as instruções dos fabricantes de modo a oferecer uma boa operação com economia de energia;

A empresa deverá utilizar lâmpadas de led nos equipamentos para economia de energia.

5.1.2. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:

5.1.2.1. Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;

5.1.2.2. Treinamento/capacitação periódica dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdício/poluição;

5.1.2.3. Triagem adequada dos resíduos gerados nas atividades realizando a separação dos resíduos recicláveis oriundos da prestação dos serviços em parceria com a Contratante, observados os dispositivos legais e de acordo com o Decreto 5.940/06 e IN/MARE nº 6/1995;

5.1.2.4. A disposição final e ambientalmente adequada das embalagens, resíduos, peças e dos equipamentos após o uso, em observância à Logística Reversa disposta no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 – que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

5.1.2.5. Deverá aplicar-se ao Termo de Referência, no que for aplicável, as disposições estabelecidas na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI (do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão) e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, modificada pelo Decreto nº 9178 de 2017, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambientais;

5.1.2.6. Em relação às condições de trabalho da mão de obra da CONTRATADA, devem ser atendidas as normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho.

5.1.2.7. A CONTRATADA deverá observar as exigências legais de sustentabilidade social na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

5.1.2.8. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;

5.1.2.9. Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE;

5.1.2.10. Fiscalizar o uso dos equipamentos de segurança, em especial, o que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.

- 5.1.2.11. Promover ações afirmativas de gênero e étnico-raciais, de acordo com o que dispõe:
- a) a Constituição Federal de 1988, no inciso IV do art. 3º, no inciso I do art. 5º, e no inciso XX do art. 7º;
 - b) os arts. 38 e 39 do Estatuto da Igualdade Racial, Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010;
 - c) o Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça do MPF.
- 5.1.2.12. Utilizar materiais biodegradáveis;
- 5.1.2.13. Seguir as instruções dos fabricantes de modo a oferecer uma boa operação com economia de energia;
- 5.1.2.14. A CONTRATADA deverá utilizar, quando necessário, lâmpadas de led nos equipamentos para economia de energia;
- 5.1.2.15. A CONTRATADA deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos frascos de aerossol originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada;
- 5.1.2.16. Deverá atender no que se aplica a Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, de abrangência nacional, determina que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos;
- 5.1.2.17. Com relação a óleos lubrificantes, nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:
- a) recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
 - b) providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
 - c) exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.
- 5.1.2.18. Com relação a baterias a CONTRATADA deverá atender:
- 5.1.2.19. Não são permitidas, à CONTRATADA, formas inadequadas de destinação final das baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:
- a) lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
 - b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
 - c) lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação;
 - d) A CONTRATADA deverá providenciar o adequado recolhimento das baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata;
 - e) As baterias a serem utilizadas na execução dos serviços deverão possuir composição que respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.
- 5.1.2.20. Para a gestão e operação dos resíduos perigosos gerados a partir da presente contratação, a CONTRATADA deverá observar a Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Decreto nº 7.404, de 2010, e Instrução Normativa 1, 25/01/2013 – IBAMA;
- 5.1.2.21. Estar regularmente cadastrada no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos – CNORP, parte integrante do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, conforme classificação do Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 1, de 25/01/2013;
- 5.1.2.22. Possuir plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente e em conformidade com as exigências legais e normas pertinentes dos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA;
- 5.1.2.23. Possuir, caso exigível, autorização ou licenciamento junto ao órgão competente, que comprove, no mínimo, capacidade técnica e econômica para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.
- 5.1.3. **TRANSIÇÃO CONTRATUAL:**
- 5.1.3.1. A CONTRATADA deverá fornecer documentação referente ao histórico de manutenção de cada gerador, indicando os serviços que foram realizados em cada manutenção (preventiva e corretiva) e o estado de cada gerador no momento da manutenção.
- 5.1.3.2. A CONTRATADA deverá informar as garantias que devem ser seguidas (referente a substituição de peças e serviços prestados), mesmo com o término do contrato.
- 5.1.4. **SOLUÇÕES DE MERCADO:**
- 5.1.4.1. Para manutenção de grupos motor-gerador existem diversas soluções de mercado. Existem empresas que trabalham por demanda, apresentando orçamento para cada tipo de serviço. Há contratações por hora de trabalho, onde o valor da hora é pré-definido e se paga pela complexidade de cada serviço. Existem os contratos por nível de funcionamento, onde a empresa é contratada e responsável por todos os geradores fornecendo manutenção preventiva constante e corretiva quando necessário, evitando que o serviço seja descontinuado.
- 5.1.4.2. Devido a necessidade de manutenção preventiva mensal para garantir o adequado funcionamento dos grupo-geradores foi escolhido o contrato por nível de funcionamento. Existem diversas empresas que prestam este tipo de serviço conforme tabela à seguir:

EMPRESA	CNPJ:
D.I Comércio dec Peças e Serviços para Geradores Eirelli -ME	26.295.145/0001/50
GERAFORTE GRUPOS GERADORES LTDA	10.618.016/0001-16

Multi-Mac Comércio e Serviços LTDA - ME	05.990.558/0001-85
TF ENGENHARIA E REPRESENTACOES LTDA	23.972.729/0001-25
ENGETECH - ENGENHARIA E PROJETOS LTDA	14.930.040/0001-47
ELETROCONTROLE Engenharia, Comércio e Representação Ltda	00.899.223/0001-32
Lima Soluções Energéticas LTDA	05.995.632/0001-56
SMC GERADORES LTDA	16.756.011/0001-36
Energ Geradores Servicos e Engenharia LTDA	06.696.624/0001-71
Geravolt Geradores Comercio E Assistencia Ltda	18.358.329/0001-94
ELETRO SERVICE LTDA	00.771.432/0001-04
DELMONTEC MONTAGENS ELETRICAS LTDA	03.908.008/0001-49
PH Geradores LTDA	26.450.146/0001-22

Tabela 4 – Empresa que prestam serviços de manutenção de grupo motor-gerador.

- 5.1.4.3. A quantidade de fornecedores não é considerada restritiva.
- 5.2. **Declaração** do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.
- 5.3. As obrigações da Contratada e CONTRATANTE estão previstas neste Termo de referência.

6. VISTORIA PARA LICITAÇÃO

- 6.1. A LICITANTE poderá visitar e vistoriar o local onde serão executados os serviços, em companhia de servidor (a) da Universidade Federal de Uberlândia, com o objetivo de se inteirar das condições e do grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento, na Prefeitura Universitária, com Engº Geraldo Toshio Matumoto, por meio do telefone 34.3239 4532, ou com Engº Laura Chiovato Silva, por meio do telefone 34.3225 8024, ou com Engº Renato Santiago Maciel por meio do telefone 34 3225 8023, em dias úteis, no horário de 7h00min as 11h00min e 12h00min as 16h00min.
- 6.2. Antes de apresentar sua proposta, a LICITANTE deverá analisar todos os documentos do edital, sendo recomendada a vistoria dos equipamentos a serem mantidos e visitas aos locais onde estes estão ou serão instalados.
- 6.3. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 6.3.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 6.4. Realizada a visita/vistoria, a Universidade emitirá o Atestado de Visita/Vistoria Técnica, atestando textualmente o seguinte:
- 6.4.1. Que a LICITANTE vistoriou os locais onde serão executados os serviços e que tomou conhecimento de todas as informações, peculiaridades e condições para cumprimento das obrigações assumidas relacionadas ao objeto desta licitação.
- 6.5. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 6.6. Caso não haja possibilidade de concluir a visita/vistoria técnica no mesmo dia, será continuada no dia útil seguinte, exceto quando for o último dia antecedente a licitação.
- 6.7. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 6.8. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 6.9. Caso a LICITANTE opte por não realizar a visita/vistoria no(s) local(is), firmará declaração na qual dispense a necessidade de visita/vistoria, assumindo todo e qualquer risco por sua decisão e se comprometendo a prestar fielmente o serviço nos termos do Edital, do presente Termo de Referência e dos demais anexos que compõem o processo Licitatório.
- 6.10. A apresentação do Atestado de Visita/Vistoria Técnica ou da Declaração de Dispensa de Vistoria, conforme apresentados neste Termo de Referência serão obrigatórios.
- 6.11. Toda e qualquer despesa com a visita/vistoria correrá por conta da LICITANTE.
- 6.12. O representante não-credenciado estará impedido de se manifestar e de responder pela LICITANTE, e que portanto, não poderá receber o Atestado de Visita/Vistoria Técnica.
- 6.13. Não se admitirá um mesmo profissional como representante de mais de uma LICITANTE.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 7.1.1. **MANUTENÇÃO PREVENTIVA:**
- 7.1.1.1. Manutenção preventiva consistirá da realização de 1 (uma) visita mensal em todos os grupos motor-gerador obedecendo o roteiro abaixo:
- 7.1.1.1.1. Manutenção mensal:

- Lubrificação:

Verificar e completar ,caso necessário, o nível de óleo lubrificante do motor Diesel;

Verificar os filtros ou trocar se houver a troca de óleo lubrificante;

Verificar e completar ,caso necessário, o nível de óleo lubrificante do regulador de velocidade da bomba injetora;

Verificar a pressão do óleo lubrificante;

- Sistema de combustível:

Verificar o nível de combustível do tanque principal (quando aplicável);

Verificar o nível de combustível do tanque diário;

Verificar a operação da bomba de transferência de combustível (quando aplicável);

Verificar o filtro e trocar se necessário;

Limpar respingos;

Verificar a qualidade do combustível;

Descartar o combustível quando necessário (Caso aprovado pela Fiscalização);

Verificar o nível de óleo combustível no tanque de combustível;

Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível;

Verificar o solenoide de parada;

- Sistema de ar:

Limpeza ou troca do elemento filtrante se houver vencido o período de uso;

Verificar tubulações e conexões;

Verificar restrições no fluxo de ar;

- Sistema de refrigeração:

Trocar filtros (quando aplicável)

Verificar mangueiras e conexões

Verificar a tensão das correias;

Verificar fluxo de ar do radiador;

Verificar e completar nível da água e funcionamento do pré-aquecimento;

- Sistema elétrico:

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga;

Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e a carga;

Verificar ruídos anormais no QTA e no equipamento;

Verificar isolamento dos cabos do QTA;

Verificar a fixação dos componentes do QTA e do equipamento;

Limpar os painéis de comando;

- Gerador:

Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções das telas de proteção;

- Outras providências:

Verificar e retirar elementos desnecessários ou estranhos a sala do grupo gerador;

Verificar limpeza da sala do grupo gerador;

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG.

7.1.1.1.2. Manutenção a cada 200 horas/6 meses:

- Lubrificação:

Verificar e completar, caso necessário, de óleo lubrificante do motor Diesel;

Trocar os filtros ou trocar se houver a troca de óleo lubrificante;

Verificar e completar, caso necessário, o nível de óleo lubrificante do regulador de velocidade da bomba injetora;

Verificar a pressão do óleo lubrificante;

- Sistema de combustível:

Verificar o nível de combustível do tanque principal (quando aplicável);

Verificar o nível de combustível do tanque diário;

Verificar a operação da bomba de transferência de combustível (quando aplicável);

Limpar respingos;

Verificar o nível de óleo combustível no tanque de combustível;

Verificar a qualidade do combustível;

Descartar o combustível quando necessário (Caso aprovado pela Fiscalização);

Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível;

Verificar o solenoide de parada;

Análise o combustível-torque se for necessário;

Trocar os filtros de combustível;

Verificar a integridade do sistema de combustível e corrija se necessário;

Reapertar todas as conexões do sistema de combustível;

- Sistema de ar:

Verificar tubulações e conexões;

Verificar restrições no fluxo de ar;

Trocar os elementos filtrantes do sistema de admissão de ar;

- Sistema de refrigeração:

Verificar limpeza do radiador e do ventilador limpá-los se for necessário;

Trocar filtros (quando aplicável);

Reapertar mangueiras e conexões;

Corrija a tensão das correias;

Verificar sentido do fluxo de ar;

Trocar a água e o anticorrosivo do radiador;

- Sistema elétrico:

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga;

Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e a carga;

Verificar ruídos anormais no QTA e no equipamento e corrigi-los;

Verificar isolamento dos cabos do QTA;

Verificar a fixação dos componentes do QTA e do equipamento;

Limpar ao painéis de comando;

- Gerador:

Verificar o aperto dos parafusos de fixação do Grupo Gerador;

Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções das telas de proteção;

- Outras providências:

Verificar e retirar elementos desnecessários ou estranhos a sala do grupo gerador;

Verificar limpeza da sala do grupo gerador;

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG;

Limpeza dos tanques de combustível interno e externo;

Filtragem do combustível presente nos tanques interno e externo.

7.1.1.1.3. Manutenção a cada 1500 horas/12 meses:

- Procedimentos:

Realize os procedimentos da manutenção diária, mensal e a cada 200 horas/6 meses;

- Sistema de combustível:

Regular válvulas e injetores – consulte o manual do motor;

- Sistema de ar:

Verificar e reapertar tubulações e conexões;

Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário);

- Sistema de refrigeração:

Limpeza geral do radiador e do ventilador;

- Sistema elétrico:

Trocar a(s) bateria(s);

Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e carga;

Limpar os painéis;

- Sistema de escape:

Verificar se há condensação de água na linha de escape;

Verificar visualmente a cor da fumaça de escape – vide observação;

Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape;

Verificar fixação da tubulação;

Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor;

- Gerador:

Medir e registrar a resistência de isolamento;

Verificar e reapertar os parafusos de fixação do grupo gerador;

Engraxar os mancais (quando aplicável);

- Outras providências:

Revisar todas as conexões e fixações do grupo gerador;

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG

Gerador 1,2,3 ,4,5,6 e 7 – regime de funcionamento contínuo:

7.1.1.1.4. Manutenção mensal:

- Lubrificação:

Verificar e completar ,caso necessário,o nível de óleo ou troca se estiver expirado o período de uso;

Verificar os filtros ou trocar se houver a troca de óleo lubrificante;

Verificar a pressão do óleo lubrificante com o motor diesel funcionando;

- Sistema de combustível:

Verificar o filtro e trocar se ultrapassou o limite de horas de uso indicado no manual do motor;

Limpar respingos;

Verificar o nível de óleo combustível;

Verificar a qualidade do combustível;

Descartar o combustível quando necessário (Caso aprovado pela Fiscalização);

Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível;

- Sistema de ar:

Limpeza ou troca do elemento filtrante se houver vencido o período de uso;

Verificar tubulações e conexões;

Verificar restrições no fluxo de ar;

- Sistema de refrigeração:

Verificar a limpeza do radiador e limpá-lo se for necessário;

Verificar mangueiras e conexões;

Verificar a tensão das correias;

Verificar e completar nível da água e funcionamento do pré-aquecimento;

- Sistema elétrico:

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga;

Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e potência;

Limpar os painéis com um pano seco;

- Gerador:

Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções das telas de proteção;

- Outras providências:

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG.

7.1.1.1.5. Manutenção a cada 200 horas/6 meses:

- Lubrificação:

Troque o óleo lubrificante (motor Scania poderá ser em 400 horas de uso);

Troque os filtros de óleo lubrificante (motor Scania poderá ser em 400 horas de uso);

Verificar a pressão do óleo lubrificante após a troca do mesmo;

- Sistema de combustível:

Troque o(s) filtro(s);

Limpar respingos;

Verificar o nível de óleo combustível;

Verificar a qualidade do combustível;

Descartar o combustível quando necessário (Caso aprovado pela Fiscalização);

Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível;

Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada;

- Sistema de ar:

Troque o elemento filtrante;

Verificar e reapertar tubulações e conexões;

Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário);

- Sistema de refrigeração:

Trocar filtros (quando aplicável);

Verificar e reapertar mangueiras e conexões;

Verificar e/ou reajustar a tensão das correias;

Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável);

Trocar a água e anticorrosivo do radiador de água;

- Sistema elétrico:

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga;

Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e carga;

Verificar o funcionamento do sistema elétrico;

Limpar os painéis;

- Sistema de escape:

Verificar se há condensação de água na linha de escape;

Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape;

Verificar visualmente a cor da fumaça de escape – vide observação;

Verificar fixação da tubulação;

- Gerador:

Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções das telas de proteção;

- Outras providências:

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG;

Limpeza dos tanques de combustível interno e externo;

Filtragem do combustível presente nos tanques interno e externo.

7.1.1.1.6. Manutenção a cada 1500 horas/12 meses:

- Procedimentos:

Realize os procedimentos da manutenção diária, mensal e a cada 200 horas/6 meses;

- Sistema de combustível

Regular válvulas e injetores – consulte o manual do motor;

- Sistema de ar:

Troque o elemento filtrante;

Verificar e reapertar tubulações e conexões;

Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário);

- Sistema de refrigeração:

Trocar a água e anticorrosivo do radiador;

Limpeza geral do radiador e do ventilador;

- Sistema elétrico:

Trocar a(s) bateria(s);

Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e carga;

Limpar os painéis;

- Sistema de escape:

Verificar se há condensação de água na linha de escape;

Verificar visualmente a cor da fumaça de escape – vide observação;

Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape;

Verificar fixação da tubulação;

Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor;

- Gerador:

Medir e registrar a resistência de isolamento;

Verificar e reapertar os parafusos de fixação do grupo gerador;

Engraxar os mancais (quando aplicável);

- Outras providências:

Revisar todas as conexões e fixações do grupo gerador;

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG.

7.1.1.1.7. Manutenção a cada 4500 horas/24 meses:

- Procedimentos:

Realize os procedimentos da manutenção diária, mensal, a cada 200 horas/6 meses e a cada 1500 horas/1 ano;

- Lubrificação:

Verificar o nível de óleo lubrificante do motor diesel;

Verificar o nível do óleo lubrificante do regulador de velocidade da bomba injetora;

- Sistema de combustível:

Drenar os sedimentos nos filtros (quando aplicável drene);

- Sistema de ar:

Verificar restrições de ar;

Limpar o elemento filtrante de ar;

Inspecionar as conexões;

- Sistema de refrigeração:

Verificar o nível de água e/ou funcionamento do pré-aquecimento;

Verificar a tensão das correias;

Verificar restrições no fluxo de ar do radiador;

- Outras providências:

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG;

- Gerador:

Verificar impurezas, poeira e obstruções nas telas de proteção;

Verificar cabos de potência e controle.

7.1.1.2. O Fiscal do contrato informará em qual regime se encontra cada grupo motor-gerador.

7.1.1.3. Todos os materiais, as Horas Técnicas, as Horas Viagens e os Quilômetros Rodados gastos em manutenções preventivas deverão estar inclusos nos valores presentes na especificação: "**Serviço de manutenção preventiva e corretiva , dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo**" da proposta comercial presente no modelo deste termo de referência;

7.1.1.4. A manutenção preventiva será prestada mediante Ordem de Serviço de Manutenção Preventiva para cada grupo motor-gerador, assinada pelo fiscal da Prefeitura Universitária, conforme modelo apresentado neste Termo de Referência;

7.1.1.5. A CONTRATADA, na qualidade de especialista no assunto, promoverá a substituição de peças que apresentem desgaste natural e que possam comprometer a segurança ou o bom funcionamento do gerador, após apresentação de relatório ao fiscal do contrato e aprovação por este;

7.1.1.5.1. As peças que apresentarem desgaste natural poderão ser pagas pelo valor reserva de **Peças e serviços especializados** desde que sua substituição não esteja prevista no roteiro de manutenção preventiva e sua aquisição deverá seguir o mesmo procedimento da aquisição de peças para execução de Manutenção Corretiva.

7.1.1.6. Os valores dos insumos (como por exemplo óleo lubrificante do motor, filtros de ar, de óleo lubrificante e de combustível, baterias, anticorrosivo do radiador de água) referentes a manutenção preventiva que estão relacionados nos roteiros de manutenção preventiva indicada no roteiro presente neste termo de referência deverão estar inclusos nos valores presentes na especificação: "**Serviço de manutenção preventiva e corretiva , dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo**" da proposta comercial presente no modelo deste termo de referência;

7.1.1.7. A primeira manutenção preventiva deve seguir o roteiro de Manutenção a cada 1500 horas/12 meses descrito no item 7.1.1.1.3;

7.1.1.8. Em cada manutenção preventiva a CONTRATADA deve verificar a situação da qualidade do Combustível e informar para a fiscalização do contrato a necessidade ou não do descarte do mesmo, via laudo entregue por e-mail ou sei;

7.1.1.8.1. No caso de necessidade do descarte do Combustível fica a CONTRATADA responsável por este descarte, desde que aprovado pela fiscalização do contrato, observando as regras de sustentabilidade vigentes.

7.1.1.8.2. Todos os valores referentes aos descartes de Combustível deverão estar inclusos nos valores presentes na especificação: "**Serviço de manutenção preventiva e corretiva , dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo**" da proposta comercial presente no modelo deste termo de referência;

7.1.1.9. Em cada grupo motor-gerador em que for realizada a manutenção preventiva, a CONTRATADA deverá relatar na Ordem de Serviço de Manutenção Preventiva os serviços realizados bem como a relação de peças e insumos utilizados. O correto preenchimento da Ordem de Serviço de Manutenção Preventiva pela CONTRATADA permitirá que este documento seja considerado Relatório da Manutenção Preventiva;

7.1.1.10. A CONTRATADA deverá criar acervo técnico com fotos dos equipamentos após a manutenção preventiva e fornecer todos os dados com relação aos serviços executados em formato de planilha editável, desta forma a fiscalização poderá acompanhar os atos históricos de cada equipamento, inclusive para continuidade de informações após o vencimento do contrato.

7.1.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA:

7.1.2.1. Os serviços de manutenção corretiva deverão iniciar-se em no máximo em 4 horas contadas a partir da Solicitação/Chamado de Manutenção Corretiva;

7.1.2.2. Todos os materiais, as Horas Técnicas, as Horas Viagens e os Quilômetros Rodados gastos em manutenções corretivas deverão estar inclusos nos valores presentes na especificação: "**Serviço de manutenção preventiva e corretiva , dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo**" da proposta comercial presente no modelo deste termo de referência;

7.1.2.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar o telefone celular, fixo e e-mail do preposto para prontidão permanente (vinte e quatro horas - sete dias por semana) para que, através de qualquer um destes meios, sejam feitas as Solicitações/Chamados de Manutenção Corretiva;

7.1.2.4. A manutenção corretiva será prestada mediante Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva, assinada pelo fiscal da Prefeitura Universitária, conforme modelo apresentado neste Termo de Referência;

7.1.2.5. A Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva emitida pela Prefeitura Universitária deverá ser entregue pessoalmente à CONTRATADA ou via e-mail, ou SEI, seguida de confirmação de recebimento por parte da CONTRATADA;

7.1.2.6. A CONTRATADA deverá realizar os serviços de manutenção corretiva no prazo máximo de 02 (dois) dias, ressalvado o caso em que haja a necessidade de peças importadas que estejam indisponíveis no mercado nacional, hipótese essa que ensejará a extrapolação do prazo para 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Solicitação/Chamado;

7.1.2.7. No caso de ser necessária uma manutenção corretiva durante uma falta de energia, programada ou não, os serviços de manutenção corretiva deverão iniciar-se em no máximo em 4 (quatro) horas, contadas a partir da Solicitação/Chamado de Manutenção Corretiva, que deverá ser feito por telefone;

7.1.2.8. A CONTRATADA somente executará serviços de conserto (Manutenção Corretiva) 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, mediante apresentação de relatório ao fiscal do contrato e aprovação por este;

7.1.2.9. Em caso de remessa de equipamentos ou componentes a serem consertados ou já consertados nas oficinas da CONTRATADA, a UNIVERSIDADE arcará com o custo do frete, seguros e remoção (retirada e reinstalação), mediante apresentação de orçamento da CONTRATADA ao fiscal do contrato e aprovação por este;

7.1.2.10. A CONTRATADA deverá relatar na Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva os serviços realizados bem como a relação de peças e insumos utilizados. O correto preenchimento da Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva pela CONTRATADA permitirá que este documento seja considerado Relatório da

Manutenção Corretiva.

7.1.2.11. A CONTRATADA deverá criar acervo técnico com fotos dos equipamentos após a manutenção corretiva e fornecer todos os dados com relação aos serviços executados em formato de planilha editável, desta forma a fiscalização poderá acompanhar os atos históricos de cada equipamento, inclusive para continuidade de informações após o vencimento do contrato.

7.2. HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO:

7.2.1. O início do contrato será iniciada no máximo em 15 dias após a emissão de empenho, sendo que a partir desta data deverá ocorrer o agendamento da data ideal a ambas as partes para início das atividades práticas;

7.2.2. Os horários de trabalho e a execução dos serviços deverão ocorrer preferencialmente em dias úteis, no horário de 7h00min as 11h00min e 12h00min as 16h00min;

7.2.3. Caso seja necessário e justificado o fiscal, ou a CONTRATADA poderá solicitar a realização de determinados serviços em sábados, domingos, feriados ou à noite;

7.2.4. Para realização de serviços em sábados, domingos, feriados ou à noite deverá ter autorização do fiscal;

7.2.5. A data e o horário de trabalho para execução dos serviços de manutenção preventiva deverá ser comunicado previamente, no mínimo 15 dias de antecedência, ao fiscal pela CONTRATADA, para aprovação e autorização de ingresso no prédio. Qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados ou fora do referido horário dependerá de prévia e formal autorização do fiscal;

7.2.6. Caso o tempo necessário para a manutenção preventiva de todos os grupos motor-gerador ativados no momento seja superior aos períodos acima referentes a um dia, esta manutenção deverá ser continuada e programada para os mesmos períodos dos dias úteis subsequentes;

7.2.7. Os serviços de manutenção corretiva poderão ser solicitados de segunda-feira a domingo, 24 (vinte e quatro) horas por dia;

7.2.8. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/ refeitos/substituídos. Para tal a empresa deverá estar atenta ao ÍNDICE DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR);

7.2.9. O serviço de manutenção preventiva e corretiva somente será aceito após recebimento e análise da "**Ordem de serviço de manutenção corretiva ou preventiva**", presentes no modelo deste termo de referência.

7.2.10. O Fiscal do Contrato ou pessoa indicada por ele deverá acompanhar em tempo integral as manutenções preventivas e corretivas para certificar-se da substituição de peças e da perfeita execução dos serviços.

8. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

8.1. Durante a vigência do contrato, a Administração adotará Acordo de Níveis de Serviços, o qual contemplará 04 (quatro) indicadores e as respectivas metas a cumprir, que serão acompanhadas pela fiscalização do contrato:

8.1.1. INDICADOR 01 - TEMPO MÉDIO DE ATENDIMENTO (TMA);

8.1.2. INDICADOR 02 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA (MP);

8.1.3. INDICADOR 03 - PERFORMANCE DE RECHAMADO DE MANUTENÇÃO (PRM);

8.1.4. INDICADOR 04 - PERFORMANCE DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS (PDE).

8.2. Os Indicadores definidos para a adoção do Acordo de Nível de Serviço do objeto deste Termo de Referência, foram elaborados com base em critérios objetivos de mensuração de resultados, a serem aferidos através das metodologias elencadas no item 8.8, possibilitando à CONTRATANTE verificar se os resultados contratados foram realizados nas quantidades e qualidades exigidas, e adequar o pagamento aos resultados efetivamente obtidos.

8.3. Os Indicadores propostos implicam em variáveis que estão sob controle da Administração e permitem a mensuração da qualidade e eficiência dos serviços contratados.

8.4. A fiscalização do contrato acompanhará o desempenho da CONTRATADA com base nos indicadores propostos.

8.5. O resultado da avaliação mensal dos indicadores será necessário para que a CONTRATADA possa emitir a fatura mensal dos serviços executados.

8.6. Além da utilização dos indicadores, durante a execução dos serviços por parte da CONTRATADA, a fiscalização realizará vistoria no local da execução do serviço, podendo, a seu critério, questionar se o cumprimento da rotina está de acordo com o estabelecido no item 7 deste Termo de Referência.

8.7. Os pagamentos por parte da CONTRATANTE serão proporcionais ao atendimento das metas estabelecidas no Acordo de Níveis de Serviços – ANS, conforme apresentado no item 8.8.

8.8. Os INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR) a serem utilizados no Acordo de Nível de Serviço do objeto deste Termo de Referência, serão aferidos segundo a tabela 5:

<u>INDICADOR 01</u> - TEMPO MÉDIO DE ATENDIMENTO (TMA)	
FINALIDADE	Garantir a celeridade no Atendimento Técnico dos Chamados Técnicos demandados pela Instituição.
META A CUMPRIR	4 (quatro) horas úteis
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Ordem de serviço/Chamado
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela Fiscalização
PERIODICIDADE	Mensal (Quando ocorrer necessidade de Manutenção Corretiva)
MECANISMO DE CÁLCULO	$TMA = (\sum TA)$ Onde: TMA = Tempo Médio de Atendimento, em horas úteis.

	<p>TA = Tempo de Atendimento, é o período em horas úteis transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e o primeiro Atendimento Técnico relativo a este chamado.</p> <p>Σ TA = Somatório dos Tempos de Atendimento dos chamados de Manutenção Corretiva</p>
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	<p>TMA \leq 4 (quatro) horas úteis – Sem redução do Valor do Serviço</p> <p>TMA > 4 (quatro) horas úteis – 5% a menos do Valor do Serviço</p>
SANÇÕES	<p>4 (quatro) horas úteis < TMA \leq 6 (seis) horas úteis – a Contratante pode optar pela aplicação de Advertência</p> <p>TMA > 6 (seis) horas úteis – a Contratante pode optar pela aplicação de Advertência e Multa</p>
INDICADOR 02 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA (MP)	
FINALIDADE	Garantir que serão realizadas as manutenções preventivas conforme rotinas estabelecidas
META A CUMPRIR	100%
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Ordem de Serviço
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela Fiscalização
PERIODICIDADE	Mensal
MECANISMO DE CÁLCULO	<p>$MP = (\Sigma n \times 100\%) / (N)$</p> <p>Onde:</p> <p>n = quantidade de geradores que foi realizada manutenção</p> <p>N = Quantidade de geradores ativos</p>
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	<p>MP = 100% - Sem redução no Valor do Serviço</p> <p>MP < 100% - Redução de 1-MP</p>
SANÇÕES	<p>1ª Ocorrência - Advertência</p> <p>2ª Ocorrência - Multa contratual</p> <p>3ª Ocorrência - Rescisão contratual</p>
INDICADOR 03 - PERFORMANCE DE RECHAMADO DE MANUTENÇÃO (PRM)	
FINALIDADE	Garantir a qualidade do serviço executado nos Grupos Motor- Gerador da Instituição.
META A CUMPRIR	2 Rechamado Técnicos
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Registro em livro da fiscalização
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	
PERIODICIDADE	Mensal
MECANISMO DE CÁLCULO	<p>PRM = MR</p> <p>Onde:</p> <p>PRM = Performance de Rechamado de Manutenção</p> <p>MR = Quantidade de manutenções "Rechamado Técnico"</p>
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	<p>PRM \leq 2 – Sem redução do Valor do Serviço</p> <p>PRM > 2 – 5% a menos do Valor do Serviço</p>
SANÇÕES	<p>2 < PRM \leq 4 – a Contratante pode optar pela aplicação de Advertência</p> <p>PRM > 4 – a Contratante pode optar pela aplicação de Advertência e Multa</p>
OBSERVAÇÃO	<p>Será considerada Manutenção Corretiva originada de Rechamado Técnico aquela que for precedida por outra Manutenção Corretiva, no mesmo equipamento/componente, em período inferior a 120 dias.</p> <p>Para o cálculo deste indicador devem ser excluídas do numerador "MR" as Manutenção Corretiva Executadas originadas de Rechamado técnico cujo defeito seja erro de operação e/ou mau uso do operador.</p>

INDICADOR 04 - PERFORMANCE DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS (PDE)	
FINALIDADE	Garantir a disponibilidade dos Grupos Motor- Gerador.
META A CUMPRIR	90% (noventa por cento)
INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO	Ordem de serviço
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela fiscalização
PERIODICIDADE	Mensal
MECANISMO DE CÁLCULO	$PDE = (1 - (\sum TR) / (N \times TD)) \times 100$ <p style="text-align: center;">Onde:</p> <p>PDE = Performance de Disponibilidade dos Grupos Motor- Gerador em %.</p> <p>TR = Tempo de Reparo, é o período em horas transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e a Execução da respectiva manutenção deste chamado.</p> <p>$\sum TR$ = Somatório dos Tempos de Reparo das Ordens de Serviço.</p> <p>N = Quantidade de Equipamentos.</p> <p>TD = Quantidade de Horas do mês</p>
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	<p>PDE \geq 90% – Sem redução do Valor do Serviço</p> <p>PDE < 90% – 5% a menos do Valor do Serviço</p>
SANÇÕES	<p>85% \leq PDE < 95% – a Contratante pode optar pela aplicação de Advertência</p> <p>PDE < 85% – a Contratante pode optar pela aplicação de Advertência e Multa</p>
OBSERVAÇÃO	Para o cálculo deste indicador é considerado no denominador “N” apenas para o Grupo Motor-Gerador

Tabela 5 – Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

8.9. Somente será remunerado os serviços efetivamente prestados pela CONTRATADA.

8.10. O resultado da apuração e respectiva aplicação da advertência ou do percentual da glosa serão comunicados pelo Fiscal do Contrato, por meio de notificação formal à CONTRATADA, que terá 05 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento da comunicação, para contestar.

8.11. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pela CONTRATANTE, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador (por motivo de ocorrência de caso fortuito ou de força maior).

8.12. Caso não seja aceita a justificativa, o Fiscal do Contrato realizará a advertência ou a glosa correspondente nas notas fiscais/faturas vencidas, conforme percentuais estabelecidos a tabela 5 do item 8.8.

8.12.1. A CONTRATADA deverá apresentar, ao Fiscal do Contrato, a nota fiscal/fatura do mês seguinte à aplicação da glosa com o seu valor reduzido do respectivo percentual. Todavia, caso a CONTRATADA se recuse a glosá-la ou não a envie alterada tempestivamente, a Administração poderá realizar a glosa de ofício.

8.12.2. Caso não haja notas fiscais/faturas com vencimento futuro para a efetivação da glosa, os valores respectivos poderão ser descontados de valores pendentes de pagamento pela CONTRATANTE.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

9.1. Todos os equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.

9.2. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a aquisição de peças para execução de Manutenção Corretiva, utilizando para isso o valor previsto para peças e serviços especializados, conforme pactuado neste Termo de Referência.

9.3. É encargo da CONTRATADA o fornecimento dos materiais de consumo necessários para os serviços como por exemplo graxas, solventes, produtos químicos de limpeza, lixa, fita isolante, vaselina, estopas, sacos plásticos para acondicionamento de detritos, trapo, produtos de limpeza em geral, ferramentas etc, sendo que os valores destes materiais já deverão estar previstos nos valores presentes na especificação: "**Serviço de manutenção preventiva e corretiva, dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo**" da proposta comercial presente no modelo deste termo de referência;

9.4. Quando for necessário a solicitação de serviços especializados a Universidade deverá ser devidamente informada pela CONTRATADA, ou via e-mail ou SEI, contendo informações/justificativas sobre a necessidade do serviço, características técnicas, descrição do mesmo, por intermédio de emissão de Formulário de Justificativa de Aquisição de Serviços, que será apresentado ao Fiscal do Contrato para análise e possível aprovação.

9.5. A solicitação de peças deverá ser devidamente formalizada pela CONTRATADA, ou via e-mail ou SEI, onde deverá conter informações/justificativas sobre a necessidade da aquisição, uso pretendido, características técnicas, quantidade e descrição dos itens a serem adquiridos, por intermédio de emissão de Formulário de Justificativa de Aquisição de Peças, que será apresentado ao Fiscal do Contrato para análise e possível aprovação.

9.6. A CONTRATADA deverá apresentar no mínimo 03 (três) orçamentos a partir da data de aprovação da Justificativa de Aquisição de Peças ou Serviços especializados pelo Fiscal do Contrato.

9.6.1. Os orçamentos deverão incluir os valores despendidos com encargos e transportes de modo ao fiscal analisar a compra mais vantajosa para Universidade.

9.7. Para comprovação dos valores das peças e serviços especializados poderão ser utilizados os parâmetros estabelecidos na IN 03 da SEGES. Caso em pesquisa de preços a fiscalização do contrato encontre valor de peça ou serviço inferior ao orçado a CONTRATADA deverá realizar o serviço ou aquisição da peça no

local de menor valor, caso opte pela não aquisição, o valor a ser pago pela CONTRATANTE será o mesmo do menor valor encontrado. A fiscalização, sempre que entender necessário poderá solicitar que a pesquisa de preço seja refeita.

9.8. A CONTRATANTE poderá realizar orçamento complementar para verificação do preço orçado pela CONTRATADA.

9.9. A CONTRATANTE deverá aprovar formalmente a aquisição das peças e serviços especializados referente aos orçamentos apresentados, ficando a CONTRATADA obrigada a fornecer o material e serviço pelo menor valor, dentre os preços orçados.

9.10. As peças substituídas deverão ter garantia de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou igual à fornecida pelo fabricante, o que for mais vantajoso para a CONTRATANTE.

9.11. Deverão ser fornecidos e instalados preferencialmente peças novas, sendo que o uso de peças reconcondicionadas, recicladas, enfim, provenientes de reutilização de material já empregado, só poderá ser utilizado mediante justificativa aprovada pelo Fiscal do Contrato.

9.12. A CONTRATADA não deverá utilizar peças/materiais de reposição e acessórios com marcas distintas das existentes, exceto quando comprovada a compatibilidade técnica.

9.13. Atrasos nos prazos indicados no item 7.1.2.6 para aquisição de peças e serviços, cuja justificativa prévia a expiração dos prazos seja aceita pelo CONTRATANTE, poderão a critério deste, ser acatada porém a empresa deverá estar atenta ao ÍNDICE DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR).

9.14. Para as peças/materiais de reposição/acessórios fornecidos pela CONTRATADA, o Fiscal do Contrato poderá solicitar que a CONTRATADA comunique à CONTRATANTE, em data anterior a execução, o agendamento da substituição do produto.

9.15. Os valores despendidos com encargos e transporte, que não estiverem contemplados nas respectivas notas fiscais de compra das aquisições realizadas, deverão ser apresentadas e justificadas pela CONTRATADA para pagamento da CONTRANTE.

9.16. No caso da aprovação da solicitação de aquisição de produto de um fornecedor exclusivo, a CONTRATADA deverá comprovar a exclusividade, onde esta comprovação deverá ser submetida à aprovação pelo Fiscal do Contrato.

9.17. Somente será permitido o uso de material improvisado ou peças adaptadas no caso da peça em questão estar fora de linha e não for mais fabricada.

9.17.1. Nesta situação a CONTRATADA deverá apresentar documento que comprove que a peça não é mais fabricada e que a peça adaptada garantirá o bom funcionamento do grupo motor-gerador.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

10.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10.3. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

10.4. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da CONTRATADA, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017.

10.5. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

10.5.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

10.5.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

10.5.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;

10.5.4. considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

10.6. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

10.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

10.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA.

10.9. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.10. Exigir da CONTRATADA, mediante notificação formal, independentemente de justificativa, a retirada imediata de qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou ao interesse da CONTRATANTE.

10.11. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

10.12. Atestar a efetiva realização dos serviços, assinando o Relatório de Manutenção Preventiva e Corretiva que será apresentado, uma vez que os serviços tenham sido realizados a contento.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência.

11.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

11.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.

11.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

11.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

- 11.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 11.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.
- 11.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 11.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.
- 11.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 11.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 11.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 11.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 11.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações deste termo de referência.
- 11.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 11.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 11.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2018.
- 11.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 11.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.
- 11.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 11.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 11.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 11.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 11.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE.
- 11.25. Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso.
- 11.26. Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço.
- 11.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 11.28. Atender as solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.
- 11.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração.
- 11.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 11.31. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.
- 11.32. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da CONTRATANTE.
- 11.33. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 11.34. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010).
- 11.35. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

- 11.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 11.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 11.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 11.38.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 11.38.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 11.38.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
- 11.38.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 11.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 11.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- 11.39.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:
- 11.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- 11.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- 11.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- 11.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 11.39.3. Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;
- 11.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 11.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 11.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 11.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 11.40.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.
- 11.41. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 11.42. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência.
- 11.43. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.);
- 11.44. Fornecer equipamentos, acessórios, ferramentas, meio de transporte, alimentação e hospedagem aos seus funcionários para boa execução dos serviços, objeto do contrato.
- 11.45. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em

qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

- 11.46. Pagar tributos Federais, Estaduais e Municipais decorrentes da prestação de serviços em vigência no contrato que, por Lei, sejam de sua responsabilidade.
- 11.47. Manter durante toda a execução dos serviços as condições de regularidade junto ao FGTS, INSS, Fazenda Federal, Estadual e Municipal, Carteiras Profissionais devidamente registradas, apresentando os respectivos comprovantes, sempre que exigidos.
- 11.48. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE, encarregada de acompanhar a execução dos serviços, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas.
- 11.49. Designar um preposto que se responsabilizará pelo contato com a CONTRATANTE, sendo o elo de comunicação entre as partes, com autonomia para solucionar qualquer situação referente à execução contratual.
- 11.50. Quando solicitado, o preposto deverá estar imediatamente nas dependências da CONTRATANTE para resolver qualquer situação referente à execução do serviço. Na impossibilidade da presença imediata do Preposto, a CONTRATADA deverá enviar um substituto para o mesmo.
- 11.51. Disponibilizar o telefone celular, fixo e e-mail do preposto para prontidão permanente (vinte e quatro horas - sete dias por semana).
- 11.52. Instruir seu Preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da CONTRATANTE inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 11.53. Durante a execução dos serviços, manter o seu pessoal devidamente uniformizado e identificado por crachá, contendo: nome completo, função, fotografia recente, número de RG, quando em trabalho.
- 11.54. Substituir, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da repartição ou de interesse do serviço público.
- 11.55. Executar os serviços elencados no item Roteiro de Manutenção Preventiva deste Termo de Referência de acordo com o regime de trabalho de cada gerador (emergencial ou contínuo), não se admitindo quaisquer modificações sem a aprovação da fiscalização.
- 11.56. Prestar pronto atendimento às Ordens de Serviços autorizadas pelo fiscal.
- 11.57. Manter equipe técnica disponível para atender eventuais chamadas de manutenção corretiva fora do horário comercial, conforme exigência deste Termo de Referência.
- 11.58. Assegurar o perfeito funcionamento dos grupos motor-gerador, mediante a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e serviços especializados, de acordo com os padrões técnicos recomendados pelo fabricante e pelas normas vigentes.
- 11.59. Garantir que seu Responsável Técnico estará presente, sempre que solicitado, para orientar o técnico, apresentar sugestões melhorias de serviço, resolver problemas e realizar serviços inerentes à sua função.
- 11.60. Quando realizada a manutenção corretiva do equipamento e este ou parte deste não tiver recuperação, dando como perda total, a CONTRATADA deverá elaborar Laudo Técnico e enviar a CONTRATANTE.
- 11.61. Apresentar, sempre que solicitado, documentos que comprovem a procedência das peças e componentes destinados à substituição.
- 11.62. Ao retirar qualquer equipamento ou partes do local de instalação, a CONTRATADA deverá solicitar autorização ao fiscal.
- 11.63. Responder pelos danos causados diretamente aos equipamentos de propriedade da CONTRATANTE, por sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços em apreço, não sendo excluída ou reduzida essa responsabilidade pela FISCALIZAÇÃO ou acompanhamento pela CONTRATANTE.
- 11.64. Refazer os serviços que, a juízo do representante da CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado.
- 11.65. Remover todo o entulho do local do serviço e fazer a limpeza completa (bruta e fina), durante e após a execução dos serviços, se for o caso.
- 11.66. Recompôr o ambiente em sua forma original quando for efetuada qualquer remoção, demolição, abertura de valas, furos ou outras alterações que afetem a estrutura física de algum recinto, utilizando materiais e ferramentas próprios, conforme orientação do fiscal do contrato.
- 11.67. Executar todos os testes de segurança especificados nos manuais técnicos e na legislação em vigor.
- 11.68. Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na Legislação específica de acidentes do trabalho, quando em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados, no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificados em dependências da UNIVERSIDADE.
- 11.69. Entregar ao fiscal relatório mensal assinado pelo Técnico de Manutenção e pelo Responsável Técnico, mencionando os defeitos verificados, as providências adotadas, os serviços executados, as peças e insumos substituídos, as recomendações e orientações técnicas e o tempo despendido, observada a rotina contida no Termo de Referência.
- 11.70. Promover a organização técnica e administrativa do objeto do presente contrato, de modo obter eficiência na sua execução, de acordo com as condições técnicas, de habilitação e proposta da CONTRATANTE.
- 11.71. Registrar em Diário de Serviços todas as visitas que se verificarem, assim como ordens, determinações da fiscalização, anotações de ordem técnica e reclamações.
- 11.72. Recomenda-se que CONTRATADA que não tiver matriz em Uberlândia/MG, tenha escritório de apoio na cidade, durante a vigência do contrato, com autonomia ampla, geral e irrestrita, para fiscalização e acompanhamento contratual, inclusive nas tomadas de decisões sobre qualquer assunto referente ao objeto e demais itens deste Termo de Referência.
- 11.73. Aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 11.74. No caso de substituição do gerador por modelo semelhante a CONTRATADA deverá assumir a manutenção do equipamento novo caso seja determinado pelo gestor do contrato.
- 11.75. Se por algum motivo, algum gerador for desativado a CONTRATADA será dispensada de realizar manutenção do equipamento e portanto não terá direito a receber pagamentos por serviços relativos a este gerador desativado.
- 11.75.1. A CONTRATADA deverá apresentar declaração de que disponibilizará aparelhamento (ferramental e instrumentos) e pessoal técnico adequados e disponíveis para realização do objeto deste estudo, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pela prestação do serviço;
- 11.75.2. A CONTRATADA deverá apresentar declaração para comprovação da vedação ao nepotismo: a vedação do nepotismo no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública Federal direta e indireta observarão o disposto no art. 7º do Decreto nº 7.203/10: 17.1. É vedada a prestação de serviços de familiar de

agente público no órgão ou entidade em **que este exerça cargo em comissão ou função de confiança**;

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1. É permitida a subcontratação somente para solicitações de **MANUTENÇÕES CORRETIVAS CONSIDERADAS DE ALTA COMPLEXIDADE**, até o limite previsto para o **VALOR DE PEÇAS E SERVIÇOS ESPECIALIZADOS**, nas seguintes condições:

12.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

12.1.2. Para a execução de Manutenção Corretiva de Alta Complexidade, caracterizada por uma manutenção corretiva que exige conhecimento do projeto de fabricação do Equipamento, exige conhecimento ou mão de obra especializada de fábrica, ou a substituição de peças não disponíveis no mercado;

12.1.2.1. Quando o mercado não disponibiliza peças para a devida manutenção, ainda, os que o fabricante tenha carta de exclusividade para o devido fim e conforme determina a legislação, serviços os quais a CONTRATADA não tem condições de realizar (Por exemplo usinagem, fabricação de peças, retífica de motores).

12.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

12.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

14.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

14.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

14.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.6. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.7. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

14.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo previsto neste termo de referência, , devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

14.10. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

14.11. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

14.12. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.13. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.14. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

14.15. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

14.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

14.16.1. Compete ao fiscal do Contrato efetuar a conferência dos valores faturados e a constatação da adequação do objeto contratado às especificações constantes do processo que deu origem à nota de empenho, encaminhando a Nota Fiscal/Fatura à Divisão de Contratos para que se proceda ao pagamento;

14.16.2. Compete ao fiscal do Contrato promover reuniões com o(s) representante(s) da CONTRATADA definindo procedimentos para o perfeito desenvolvimento dos trabalhos;

14.16.3. Compete ao fiscal do contrato fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços, em especial quanto à quantidade e qualidade dos serviços executados e peças e insumos substituídos, fazendo cumprir a lei e as disposições do presente Contrato;

- 14.16.4. O fiscal do contrato deve sempre fiscalizar se está sendo informado, por escrito, sobre qualquer evento que esteja fora da rotina de trabalho, indicando horário, local e pessoal responsável;
- 14.16.5. Compete ao fiscal do contrato organizar arquivos contendo toda a documentação pertinente;
- 14.16.6. Exigir da CONTRATADA a imediata correção de serviços mal executados ou até mesmo solicitar a paralisação temporária caso seja constatada alguma irregularidade e exigir substituição de peças em desacordo com o especificado no Contrato ou que apresentarem defeito;
- 14.16.7. Fiscalizar e exigir que a CONTRATADA mantenha o seu pessoal uniformizado, devidamente identificado por meio de crachás, contendo nome completo, função, fotografia recente, número de RG, bem como complementos pertinentes de acordo com o clima da região e com o disposto no respectivo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo (EPI e EPC);
- 14.16.8. Verificar e exigir a execução das rotinas de serviços periódicos estabelecidos neste Termo de Referência;
- 14.16.9. O fiscal poderá solicitar a realização de determinados serviços em sábados, domingos, feriados ou à noite;
- 14.16.10. Compete ao fiscal do contrato acompanhar as manutenções preventivas e corretivas e assinar os relatórios;
- 14.16.11. Compete ao fiscal do contrato receber as peças substituídas e acompanhar a instalação das novas.
- 14.17. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 14.18. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 14.19. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 14.20. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 15.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
- 15.2. No prazo de até 5 (cinco) dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual.
- 15.3. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 15.3.1. A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 15.3.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 15.3.1.2. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 15.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 15.3.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela CONTRATADA não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 15.3.2. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 15.3.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 15.3.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 15.3.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 15.4. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 15.4.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 15.4.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 15.4.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.
- 15.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 15.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.
- 15.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

15.7.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

16. DO PAGAMENTO

16.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

16.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

16.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

16.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

16.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

16.4.1. o prazo de validade;

16.4.2. a data da emissão;

16.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

16.4.4. o período de prestação dos serviços;

16.4.5. o valor a pagar; e

16.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

16.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

16.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

16.6.1. não produziu os resultados acordados;

16.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

16.6.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

16.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

16.8. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

16.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

16.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

16.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

16.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

16.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

16.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

16.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

16.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

16.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)

I = (6/100) / 365

I = 0,00016438

TX = 6%

17. REAJUSTE

17.1. Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

- 17.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da CONTRATADA, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).
- 17.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 17.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 17.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 17.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 17.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 17.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 18.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 18.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 18.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 18.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 18.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 18.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 18.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 18.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 18.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 18.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.
- 18.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 18.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 18.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 18.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 18.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 18.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 18.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 18.12. Será considerada extinta a garantia:
- 18.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 18.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 18.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.
- 18.14. A CONTRATADA autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

19. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 19.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
- 19.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 19.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 19.1.3. Fraudar na execução do contrato;
- 19.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
- 19.1.5. Cometer fraude fiscal;
- 19.1.6. Não mantiver a proposta.
- 19.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
- 19.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- 19.2.2. **Multa de:**

19.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

19.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

19.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

19.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 6 e 7 abaixo;

19.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

19.2.2.6. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

19.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

19.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

19.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados;

19.3. As sanções previstas nos subitens 19.2.1, 19.2.3, 19.2.4 e 19.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

19.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 6 e 7:

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor do contrato

Tabela 6 – Porcentagem de Multa

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
7	Substituir empregado alocado que não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
8	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
9	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
10	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

Tabela 7 – Descrição dos Graus de Multa

19.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

19.5.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

19.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

19.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

19.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

- 19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 19.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 19.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 19.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 19.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 19.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE FORNECEDOR

- 20.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 20.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
- 20.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 20.3.1. Além da documentação necessária, conforme legislação vigente, Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores - SICAF e edital, a(s) Licitante deverá(ão) apresentar a seguinte documentação complementar:
- 20.3.2. **Certidão de registro** da participante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA da jurisdição da empresa, nas áreas de elétrica e mecânica, conforme item I, art. 30 da Lei 8666/1993 e conforme resolução do CREA/CONFEA 218/1973, em plena validade;
- 20.3.3. Apresentar, na data prevista para a entrega da documentação, **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, um (ou mais) atestados ou declaração de capacidade técnica, em nome do licitante, expedido por pessoa de direito público ou privado, de que tenha executado, de maneira contínua ou não, compatível com as especificações dos grupos motor-geradores presentes na universidade, constando no mesmo a **realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva em geradores ou serviços de manutenção em geradores**. O(s) atestado(s) apresentado(s) deve(m) comprovar a execução de serviços de terceirização compatíveis com o objeto licitado por período de no mínimo de 12 meses.
- 20.3.4. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.
- 20.3.5. O(s) atestado(s) apresentado(s) deve(m) conter informações que permitam estabelecer, por proximidade de características funcionais, técnicas, dimensionais e qualitativas, comparação entre os serviços objeto deste estudo e os realizados em outros estabelecimentos;
- 20.3.6. Deverá(ão) constar, preferencialmente, no(s) atestado(s) expedido(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA;
- 20.3.7. Após a apresentação de documentos pela licitante, caso existam dúvidas técnicas, poderão ser solicitadas informações complementares que elucidem as dúvidas técnicas quanto à qualificação técnica da licitante;
- 20.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 20.4.1. O valor máximo admitido para contratação anual global disponível para as despesas é de **R\$ 318.549,68 (trezentos e oito mil quinhentos e quarenta e nove reais e sessenta e oito centavos)**.
- 20.4.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 20.5. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.
- 20.6. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
- 20.7. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

21. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

- 21.1. O custo estimado da contratação anual é de **R\$ 318.549,68 (trezentos e oito mil quinhentos e quarenta e nove reais e sessenta e oito centavos)**.

22. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 22.1. A dotação orçamentária da contratação está discriminada no processo SEI 23117.030591/2020-90 Certificado DIROR 2042822

23. MODELOS

- 23.1. **PROPOSTA COMERCIAL:**

A

Universidade Federal de Uberlândia

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3P, Campus Santa Mônica

Uberlândia-MG

Assunto: PROPOSTA COMERCIAL

Processo: /20 -

Proposta que faz a empresa (pessoa jurídica) inscrita no CNPJ sob o nº e inscrição estadual nº ou CPF nº e documento identidade nº, órgão expedidor, estabelecido(a) na cidade de Estado de, na Av. ou R., bairro, CEP, para prestação de serviços conforme objeto deste termo de referência e seus anexos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TIPO	LIMITE MÁXIMO UNITÁRIO (RS)							QUANTIDADE	
			Gerador 1	Gerador 2	Gerador 3	Gerador 4	Gerador 5	Gerador 6	Gerador 7		
1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva, dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo.	Mão-de-obra e materiais para manutenção preventiva	PE1 (por mês)	PE2 (por mês)	PE3 (por mês)	PE4 (por mês)	PE5 (por mês)	PE6 (por mês)	PE7 (por mês)	12 meses	(PE1)
	Peças e serviços especializados utilizados nas manutenções corretiva nos grupos motor-gerador descritos neste Termo de Referência.	Peças e Serviços especializados para manutenção corretiva	R\$ 21.573,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$ 21.573,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$ 21.573,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$28.243,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$28.243,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$23.076,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$23.076,00 (por ano) ORÇAMENTOS	1 Ano	
										TOTAL ANUAL	

Local, de de 20__.

Assinatura e carimbo da empresa

OBS: O julgamento será pelo menor valor global porém a licitante deverá apresentar a proposta conforme modelo o qual o valor de peças e serviços especializados não podem ser alterados, e que os valores por gerador não podem ser superior ao estimado para cada equipamento.

23.2. ATESTADO DE VISITA E VISTORIA:

Atesto para os devidos fins, que o Sr(a) representante da Empresa visitou e vistoriou o(s) local(is), onde será(ao) executado(s) os serviços, objeto do Pregão Eletrônico nº /2020, Processo Administrativo nº 23117. /2018-, em de de 2018, tendo tomado conhecimento de todas as informações, peculiaridades e condições para cumprimento das obrigações referente ao objeto da licitação.

Uberlândia, de de 2020.

Representante legal da Universidade Federal de Uberlândia	Representante legal da Empresa

23.3. DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISITA/VISTORIA:

(NOME DA EMPRESA E QUALIFICAÇÃO DA MESMA COM CNPJ, ENDEREÇO, etc), neste ato representada por (REPRESENTANTE DA EMPRESA E QUALIFICAÇÃO DO MESMO, CONSTANDO INCLUSIVE QUAL A FUNÇÃO/CARGO NA EMPRESA), DECLARAMOS que, OPTAMOS por não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços, que ASSUMIMOS todo e qualquer risco por esta decisão e NOS COMPROMETEMOS a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, do Termo de Referência e dos demais anexos que compõem o processo na modalidade Pregão Eletrônico de nº /2020, Processo Administrativo nº 23117. /2020-, em de de 2020.

Uberlândia, de de 2020.

Representante legal da Empresa

23.4. ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA		ORDEM DE	/2014	
ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA		SERVIÇO N.º	FL01/02	
1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA		MÊS REF.:		
O Mensal	O Semestral	O 18 meses	O 4500 horas	
Data: ____/____/____	Horário de início: ____:____:____ hs			
Grupo Gerador:	Nº Série:			
Motor/modelo:	Nº Série:			
Gerador/modelo:	Nº Série:			
Quadro de comando/modelo:	Nº Série:			
Local:				
Funcionários:				
	Nome do funcionário	Cargo/função		
1				
2				
3				
4				
Foram realizados todas as verificações e tarefas de manutenção descritas no Termo de Referência para este tipo de grupo motor-gerador? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não				
Foi encontrada alguma anormalidade? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não				
Anormalidades encontradas:				
Necessário a substituição de peças e/ou insumos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não				
Peças e/ou insumos a serem substituídos:				
Item	Descrição	Marca/Modelo	Qtd	Preço
1	Justificativa:			
2	Justificativa:			
3	Justificativa:			
4	Justificativa:			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA		ORDEM DE	/2014
ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA		SERVIÇO N.º	FL02/02
2. APROVAÇÃO DA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS E/OU INSUMOS			
Orçamento N.º: /2014	Data de entrega do orçamento: ____/____/____	Hora: ____:____:____ hs	
<input type="checkbox"/> Não aprovo a substituição das peças e/ou insumos listados na página anterior e conforme Orç. N.º:			
Observação:			
<input type="checkbox"/> Aprovo a substituição das peças e insumos listados na página anterior e conforme Orçamento N.º:			
Data: ____/____/____	Hora: ____:____:____ hs	Fiscal:	Portaria n.º:

3. ACEITE DO SERVIÇO			
Data de início do serviço: ____/____/____	Hora: ____:____:____ hs	Data de término do serviço: ____/____/____	Hora: ____:____:____ hs
Os funcionários usaram corretamente: <input type="checkbox"/> Uniforme <input type="checkbox"/> Crachá <input type="checkbox"/> EPI's <input type="checkbox"/> EPC's			
Após a manutenção preventiva, foi realizado com sucesso o seguinte teste no grupo motor-gerador:			
<input type="checkbox"/> Teste com carga, modo de operação Manual			
<input type="checkbox"/> Teste com carga, modo de operação Teste			
<input type="checkbox"/> Teste com carga, modo de operação Semi-automático			
<input type="checkbox"/> Simulação de falta de rede			
Observação:			
<input type="checkbox"/> Declaro que o serviço acima solicitado não foi executado a contento, considerando o serviço RECUSADO.			
Observação:			
<input type="checkbox"/> Declaro que o serviço acima solicitado foi executado a contento, considerando o serviço ACEITO.			
Observação:			
Data: ____/____/____	Hora: ____:____:____ hs	Fiscal:	Portaria n.º:

4. EMPRESA	
Data: ____/____/____	Técnico de manutenção
	Responsável Técnico CREA:

23.5. **ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA:**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA		ORDEM DE SERVIÇO N.º		
ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA		/2014		
		FL01/02		
1. SOLICITAÇÃO				
Data: ____/____/____		Horário: ____:____:____ hs		
Solicitante: _____				
Solicitado: _____				
Meio de solicitação:		<input type="checkbox"/> e-mail: <input type="checkbox"/> telefone fixo: <input type="checkbox"/> tel celular:		
Descrição da ocorrência:				
Local da ocorrência:				
Ass. e carimbo solicitante: _____				
2. VISITA TÉCNICA				
Data: ____/____/____		Horário de início: ____:____:____ hs	Hor. término: ____:____:____ hs	
Grupo Gerador:		Nº Série:		
Motor/modelo:		Nº Série:		
Gerador/modelo:		Nº Série:		
Quadro de comando/modelo:		Nº Série:		
Funcionários que efetuaram a visita:				
	Nome do funcionário		Cargo/função	
1				
2				
Descrição do serviço a executar:				
Serviço previsto para ser executado durante a "Visita Técnica"? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não				
Horas técnicas previstas para execução do serviço: <input type="checkbox"/> horas <input type="checkbox"/> Nenhuma				
Necessário a substituição de peças e/ou insumos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não				
Peças e/ou insumos a serem substituídos:				
Item	Descrição	Marca/Modelo	Qtd	Preço
1	Justificativa:			
2	Justificativa:			
3	Justificativa:			

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA		ORDEM DE SERVIÇO Nº:	2014
ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA		SERVIÇO Nº:	FL02/02
2. APROVAÇÃO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO			
<input type="radio"/> Não aprovo a execução do serviço acima descrito a ser executado nas horas técnicas previstas.			
Observação:			
<input type="radio"/> Aprovo a execução do serviço acima descrito a ser executado nas horas técnicas previstas.			
Data: / /	Hora: : hs	Fiscal:	Portaria nº:
3. APROVAÇÃO DA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS E/OU INSUMOS			
Orçamento Nº:	2014	Data de entrega do orçamento: / /	Hora: : hs
<input type="radio"/> Não aprovo a substituição das peças e/ou insumos listados na página anterior e conforme Orç. N°:			
Observação:			
<input type="radio"/> Aprovo a substituição das peças e insumos listados na página anterior e conforme Orçamento N°:			
Data: / /	Hora: : hs	Fiscal:	Portaria nº:
4. ACEITE DO SERVIÇO			
O serviço foi realizado em:		<input type="radio"/> Visita Técnica	<input type="radio"/> Visita Técnica + Horas Técnicas
Duração das Horas Técnicas:			
Data de início do serviço:	Hora: : hs	Data de término do serviço:	Hora: : hs
Data de início do serviço:	Hora: : hs	Data de término do serviço:	Hora: : hs
Os funcionários usaram corretamente:			
<input type="radio"/> Uniforme		<input type="radio"/> Crachá	<input type="radio"/> EPI's
<input type="radio"/> EPC's			
Após a manutenção corretiva, foi realizado com sucesso o seguinte teste no grupo motor-gerador:			
<input type="radio"/> Teste com carga, modo de operação Manual			
<input type="radio"/> Teste com carga, modo de operação Teste			
<input type="radio"/> Teste com carga, modo de operação Semi-automático			
<input type="radio"/> Simulação de falta de rede			
Observação:			
<input type="radio"/> Declaro que o serviço acima solicitado não foi executado a contento, considerando o serviço RECUSADO.			
Observação:			
<input type="radio"/> Declaro que o serviço acima solicitado foi executado a contento, considerando o serviço ACEITO.			
Observação:			
Data: / /	Hora: : hs	Fiscal:	Portaria nº:
4. EMPRESA			
Data: / /	Técnico de manutenção	Responsável Técnico CREA:	

24. ANEXOS

24.1. Anexo I (Estudo Técnico Preliminar):

Estudos Preliminares, conforme as diretrizes constantes DA Instrução NORMATIVA Nº 40, DE 22 DE MAIO DE 2020.

NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Trata-se de um estudo preliminar para Contratação de uma empresa de manutenção dos grupos motor-gerador a diesel no Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo, para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças e insumos, destes geradores instalados nos diversos campi da Universidade Federal de Uberlândia, conforme as especificações técnicas que serão apresentadas no termo de referência.

Item	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	SERVIÇO	Valor médio unitário	Valor total
1	Contratação de pessoa jurídica de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças e serviços especializados, dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo.	1	R\$ 318.549,68	R\$ 318.549,68

JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A Universidade Federal de Uberlândia (UFU) é uma fundação pública, integrante da Administração Federal Indireta, vinculada ao Ministério da Educação (MEC). A instituição, ainda com o nome de Universidade de Uberlândia (UnU), foi autorizada a funcionar pelo Decreto-lei n. 762, de 14 de agosto de 1969, e federalizada pela Lei n. 6.532, de 24 de maio de 1978. Com sete campi - quatro em Uberlândia (MG), um em Ituiutaba (MG), um em Monte Carmelo (MG) e um em Patos de Minas (MG), a UFU é o principal centro de referência em ciência e tecnologia de uma ampla região do Brasil Central, que engloba o Triângulo Mineiro, o Alto Paranaíba, o noroeste e partes do norte de Minas, o sul e o sudoeste de Goiás, o norte de São Paulo e o leste de Mato Grosso do Sul e do Mato Grosso. Conforme anuário da Instituição com ano base 2018, contamos com:

Especificações	Qtde.
Laboratórios (ensino / pesquisa / extensão)	594

Salas de aula	487
Anfiteatros / Auditórios	50
Unidades acadêmicas (Faculdades e Institutos)	30
Museus	5
Bibliotecas	9
Campi	7
Hospitais (Clínicas/Odontológico/Veterinário) obs. A DIMAN não realiza manutenção dos bens do Hospital de Clínicas, porém, presta manutenção aos equipamentos ligados à Faculdade de Medicina.	3
Restaurantes Universitários	4
Centros de Convivência	2
Incubadora	2
Unidades especiais de ensino	2
Editora Universitária	1
Emissora de rádio FM	1
Emissora de televisão	1
Fazendas	3
Reserva ecológica	1

Esta peculiar característica da instituição implica em uma estrutura tecnológica diversificada, para suportar a complexidade do atendimento à todas as necessidades da Instituição. Esta estrutura tecnológica instalada, por sua vez, se torna cada vez mais complexa, priorizando a qualificação e expansão dos serviços, requerendo, assim, conhecimentos específicos para o gerenciamento deste parque tecnológico.

Neste contexto, para que se eleve o grau de confiabilidade do fornecimento de energia elétrica para algumas instalações primordiais da Universidade, faz-se necessário a contratação de uma empresa especializada em serviços de manutenção preventiva e corretiva nos grupos motor-gerador.

A realização de manutenções corretivas e preventivas periódicas objetiva resguardar algumas áreas da Universidade contra interrupções no fornecimento de energia elétrica e danos aos próprios componentes dos grupos geradores e a outros circuitos, através da detecção e eliminação de causas potenciais de defeitos, bem como assegurar os requisitos técnicos operacionais do sistema elétrico.

Assim, faz-se necessário o apoio de uma equipe especializada nas áreas, como: eletromecânica e eletricista, para melhor utilização destes grupos motor-gerador, tanto do ponto de vista de redução de custos, quanto na garantia da qualidade, segurança e eficácia no uso da tecnologia em benefício de toda a comunidade acadêmica e administrativa da Universidade.

Porém a Universidade Federal de Uberlândia não possui, atualmente, nos quadros de pessoal da Administração Pública Federal (Lei 9632/1998 e Lei 13.328/2016), servidores habilitados para a execução das atividades de manutenção dos grupos de geradores (preventiva e corretiva).

Considerando que tais serviços não constituem objeto da instituição, a opção de terceirizar os serviços se traduzem em otimização dos serviços, haja vista a economia de despesas, encargos e tributos sociais com a administração de pessoal. Ademais, trata-se de substituição do Contrato nº 029/2015 uma vez que o instrumento contratual atinge o limite legal de 60 (sessenta) meses, sendo, por conseguinte, improrrogável e do contrato nº 007/2019 com objetivo de criar somente um contrato para todos os geradores da Universidade.

Com isso, almeja-se a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos grupos motor-gerador, visando assegurar dentre outros benefícios, o maior grau de confiabilidade do fornecimento de energia elétrica para algumas instalações primordiais da Universidade.

O serviço de manutenção dos grupos motor-gerador são indispensáveis à preservação do patrimônio público e à segurança dos usuários.

A contratação para execução indireta da atividade é permitida conforme Decreto Nº 2.271, de 7 de julho de 1997 que dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e dá outras providências, em seu artigo 1º, no parágrafo 1º, "As atividades de conservação, limpeza, segurança, vigilância,

transportes, informática, copeiragem, recepção, reprografia, telecomunicações e manutenção de prédios, equipamentos e instalações serão, de preferência, objeto de execução indireta."

As atividades de manutenção corretiva e preventiva não implicam em limitação do exercício dos direitos individuais em benefício do interesse público, exercício do poder de polícia, ou manifestação da vontade do Estado pela emanção de atos administrativos.

Os serviços desta contratação é de natureza comum, nos termos do Parágrafo Único, do Art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

A contratação dos serviços adotará unidade de medida mensal, permitindo a mensuração dos resultados para o pagamento da CONTRATADA.

Os critérios de aferição de resultados serão dispostos na forma de MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR).

NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS:

PARA REALIZAR A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS A CONTRATADA DEVERÁ SEGUIR AS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS:

NBR 5052:1984 - Máquinas síncronas - Ensaio - Método de ensaio.

NBR 5117:1984 - Máquinas síncronas - Especificação.

NBR 6146:1980 - Invólucros de equipamentos elétricos - Proteção - Especificação.

NBR 6808:1993 - Conjuntos de manobras e controle de baixa tensão - Especificação.

NBR 5410:1997 - Instalações elétricas de baixa tensão.

NBR 7094:2000 - Máquinas elétricas girantes - Motores de indução.

NBR 14664: 2001 - Grupos geradores - Requisitos gerais para telecomunicações.

NBR ISO 8528-5:2014 - Grupos geradores de corrente alternada acionados por motores alternativos de combustão interna.

IEC 60034-14:1996 - Rotating electrical machines - Mechanical vibration of certain machines with shaft height 56 mm and higher - Measurement evaluation and limits of vibration.

ISO 3046-4:1997 - Reciprocating internal combustion engines: Performance - Part 4: Speed governing.

A CONTRATADA deverá ainda seguir todas as normas técnicas e legislações atualizadas no que tangem a execução do objeto, bem como as seguintes Normas Técnicas:

As normas e especificações constantes no Termo de Referência;

As disposições legais federais, estaduais e municipais;

As prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos;

As normas internacionais consagradas, na falta das normas ABNT ou para melhor complementar os temas previstos pelas já citadas.

As recomendações expressas na Lei n. 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NR's) relativas à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, aprovadas pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978, em especial as seguintes:

Norma NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

Norma NR-12 - Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos.

Instrução Normativa nº 40, de 22 de Maio de 2020, dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não.

As recomendações expressas na Lei n. 12.305/2010.

Deverão ainda serem seguidas as orientações do setor de segurança do trabalho da Universidade Federal de Uberlândia e posteriores atualizações das mesmas:

"**NORMAS / EPI'S**: A CONTRATADA deverá atender no que couber, às diretrizes estabelecidas pela Universidade denominada de "DIRETRIZES DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO", disponibilizadas abaixo:

CLAUSULA PRIMEIRA: OBJETIVO

Estabelecer diretrizes de Saúde e Segurança do trabalho a serem cumpridas por LICITANTES, visando à prevenção de incidente/acidente, exposições/doenças ocupacionais.

A Licitante será avaliada não só pela qualidade do seu serviço, mas também por sua atuação em SAÚDE e SEGURANÇA DO TRABALHO conforme a Legislação aplicável das presentes NR - Normas Regulamentares - Lei nº 6.514, de 22 de Dezembro de 1977; PORTARIA nº 3.214, DE 08-06- 1978.

As presentes normas são parte integrante do Contrato ou Proposta firmada com a Licitante, sendo que a assinatura de tais documentos implica leitura e aceitação integral das presentes normas.

CLAUSULA SEGUNDA: DEFINIÇÕES

UFU - Para fins desta norma a UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

LICITANTE - Toda pessoa física ou jurídica prestadora de serviços e/ou fornecedora da UFU.

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

CLAUSULA TERCEIRA: ABRANGÊNCIA

Esta norma se aplica as todas as LICITANTES pela UFU.

Todos os funcionários das LICITANTES receberão um treinamento de prevenção de acidente do trabalho antes do início do trabalho, a ser ministrado pela Licitante. Dependendo do tipo do serviço a ser executado, treinamentos adicionais poderão ser requeridos a critério da UFU.

Em situações cujo serviço, for considerado crítico, deverá ser avaliado entre a Licitante e o responsável da UFU (SESET/UFU)

CLAUSULA QUARTA: OBRIGAÇÕES LEGAIS E CONTRATUAIS

A CONTRATADA obriga-se a cumprir integralmente a Portaria 3214/78 do MTE e suas alterações subsequentes, bem como, o que preceituam as presentes instruções e todos os regulamentos relativos à Segurança vigente na UFU.

A CONTRATADA deverá ter um Técnico de Segurança do Trabalho responsável pela orientação na prevenção de incidente/acidente do trabalho; PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais e quando o número de funcionários e o risco da atividade exigir conforme as NR – Normas Regulamentares da Portaria 3214/78 do MTE a Licitante deverá manter um Técnico de Segurança do Trabalho no local da prestação de serviço, Engenheiro de Segurança do Trabalho e outros conforme exigência da legislação do Ministério do Trabalho.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI:

A Licitante fornecerá gratuitamente aos seus empregados, conforme a NR-6 da Portaria 3214/78 do MTE, os EPIs designados como de sua responsabilidade, bem como, treinamento inicial.

A Licitante deverá manter listagem atualizada dos EPIs utilizados, bem como o registro de recebimento assinado por cada funcionário para cada item recebido.

Não será admitido o uso de EPI danificado, contaminado ou com qualquer outra condição proibitiva.

Caso a UFU venha a fornecer EPI a empregados e/ou prepostos da Licitante, motivado por descumprimento desta norma cobrará o ressarcimento dos valores gastos com acréscimo de 100% em relação ao valor de compra do EPI respectivo.

Condição obrigatória mínima para executar serviços dentro das instalações da UFU é o uso de óculos de segurança e calçado de segurança com biqueira de aço, exceto eletricitistas que devem usar calçados sem componentes metálicos. A utilização destes dois EPIs é independente do risco a que estão expostos os funcionários da Licitante.

Especial atenção deve ser dedicada aos cintos de segurança, os quais deverão ter talabartes duplos.

Para o usuário de óculos com lentes corretivas, será permitido o uso de óculos de sobrepor ampla visão, por um período máximo de 30 dias. Após este prazo, somente será admitida a sua presença em áreas da UFU com o uso de óculos com lentes corretivas especiais contra impactos.

Os EPIs a serem utilizados pelos funcionários deverão ser determinados pelo dimensionamento de EPIs do PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais ou Ordem de Serviço da atividade a ser executada. Exemplos:

. Soldador (máscara de solda, avental e luva de raspa, perneira, máscara semi-facial contra fumos metálicos).

. Eletricista (luva de borracha para alta tensão, vestimentas e ferramentas em conformidade com a NR-10).

PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL –PCMSO:

A Licitante deverá elaborar e implantar o PCMSO - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional conforme disposto na NR-7 da Portaria 3.214/78 do MTE e disponibilizar cópia à UFU.

Todos empregados a serviço da Licitante deverão possuir Atestado de Saúde Ocupacional dentro do prazo de validade.

A Licitante deverá manter no serviço médico da UFU lista atualizado de Clínicas/Hospitais credenciados para atendimento de emergência de seus funcionários.

PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA – PPR:

Serviços que requerem utilização de Proteção Respiratória pela Licitante deverão obedecer à instrução nº1, de 11 de abril de 1994, do Ministério do Trabalho, que estabelece que toda LICITANTE que utiliza Equipamento de Proteção Respiratória como forma de proteger ou amenizar a exposição do trabalhador a riscos químicos na forma de poeira, fumo, nevoa, neblinas, gases, vapores, ou deficiência de oxigênio deve implementar um PPR.

PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA:

Visando a proteção de todos os seus trabalhadores expostos a riscos ambientais, a Licitante deverá elaborar um PPRA específico para onde venha a executar atividades, conforme estabelece a NR-9, da Portaria 3214/78 e disponibilizar cópia à UFU.

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO –PCMAT:

Para serviços de Construção Civil com 20 ou mais funcionários, a Licitante deverá elaborar o PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente no Trabalho conforme exigido na NR-18. Em todas as construções civis, mesmo aquelas com menos de 20 funcionários, deverão ser observados às exigências contidas na NR-18.

Fica estipulada a Multa de 1% sob o valor global do contrato a ser paga pela Licitante se por motivo de inspeção do SESET/UFU for flagrado pela UFU, funcionários da Licitante prestando serviço na UFU sem os EPIs– Equipamento de Proteção Individual ou EPCs – Equipamento de Proteção Coletivo.

CLAUSULA QUINTA: UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

A UFU reserva o direito de rejeitar o uso de qualquer produto químico em suas dependências que possa causar acidente com risco a saúde dos servidores da UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU.

CLAUSULA SEXTA: LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

b6.1. O uso de Líquidos Inflamáveis deverá seguir o procedimento operacional de estocagem e manuseio de Líquidos Inflamáveis: PPRA - Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais; NR20 - Líquidos Combustíveis e inflamáveis e NR23 - Proteção Contra Incêndio.

CLAUSULA SÉTIMA: SERVIÇOS FORA DO HORÁRIO ADMINISTRATIVO.

A realização de serviços fora do horário administrativo, feriados e finais de semana, deverá ser precedida de autorização formal da UFU. O não cumprimento desta recomendação impossibilita a entrada dos funcionários da Licitante nas dependências da Universidade.

CLAUSULA OITAVA: AUTORIZAÇÕES

ATR - Autorização para Trabalho de Risco: É obrigatória a emissão de ATR antes do início de cada serviço para as atividades listadas abaixo:

Trabalho em Altura/telhado (acima de 2m); Serviço a quente; Abertura de linha; Escavação; Eletricidade; Bloqueio/Etiquetagem de energias potencialmente perigosas.

Autorização para entrada em local confinado:

Entrada em local confinado requer uma autorização específica emitida pelo departamento SESET/UFU (de Segurança do Trabalho) da UFU.

Todos os funcionários que forem entrar em local confinado deverão estar treinados e certificados, aptos e equipados para execução destes serviços conforme determina a NR-33.

O Atestado de Saúde Ocupacional do funcionário que entrará em Espaço Confinado deverá atestar a capacidade física deste para adentrar em tais locais.

Todos os equipamentos de medição de condições atmosféricas para trabalho em espaços confinados deverão possuir certificado de calibração dentro do prazo de validade.

CLAUSULA NONA: ELETRICIDADE

A Licitante deverá seguir integralmente os itens da NR-10, dentre eles, mas não limitados a:

. É proibido deixar cabos elétricos sem proteção estendidos no piso onde haja trânsito de veículos.

. Painéis elétricos, “plugs”, tomadas e fiações devem ser adequadas à carga elétrica e a classificação elétrica da área.

. Qualquer ligação elétrica acima de ½ HP deverá ser consultada e autorizada por um eletricista da UFU.

CLAUSULA DÉCIMA: ATENDIMENTO, COMUNICAÇÃO E ANÁLISE DE ACIDENTE

Na eventualidade de um ACIDENTE DE TRABALHO a Licitante deve relatar por escrito em até 24h do ocorrido a UFU (SESET/UFU), bem como emitir CAT até o primeiro dia útil após o acidente, encaminhando cópia ao Setor de Segurança do Trabalho (SESET/UFU) da UFU.

A Licitante deverá realizar a investigação do acidente no prazo máximo de 10 dias após a ocorrência com a participação do Setor de Segurança do Trabalho (SESET/UFU) da UFU.

As Ações Corretivas definidas nas investigações serão acompanhadas, constando um plano de ação (ação a ser executada, data resolução, responsável e situação atual).

O acidentado deverá ser atendido no pronto socorro mais próximo ou em outro estabelecimento (HOSPITAL) conveniado pela Licitante.

Dependendo da lesão, se houver necessidade de remoção para serviços especializados, os custos serão cobertos pela Licitante. O transporte do acidentado deverá ser feito por veículo (ambulância ou atendimento de emergência – Corpo de Bombeiros) credenciado com profissionais habilitados e treinados para este tipo de atendimento com o acompanhamento da Licitante.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: ORGANIZAÇÃO E LIMPEZA

A Licitante deve manter suas instalações administrativas e operacionais, em bom estado de organização, ordenação, conservação, higiene, limpeza e segurança.

Após a execução do serviço a Licitante deverá limpar a área destinando corretamente todos os resíduos e sobras de materiais, bem como retirar equipamentos utilizados.

A Licitante que realiza obra de construção civil é responsável por destinar os resíduos (entulhos) de acordo com a Resolução CONAMA 307/2002.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA: REQUISITOS DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

É proibida a queima de qualquer tipo de resíduo ou material.

É proibido descartar qualquer resíduo líquido, perigoso ou não, nas redes de esgoto ou águas pluviais.

O uso de moto serra é permitido desde que a Licitante comprove registro da mesma no IBAMA conforme requerido por lei. O corte de árvores, total ou parcial, deverá ser previamente autorizado pela PREFEITURA UNIVERSITÁRIA.

Nenhum resíduo, perigoso ou não, poderá ser descartado sobre ou sob o solo.

Na eventualidade de causar qualquer impacto ambiental não previsto durante a execução do serviço, a Licitante deverá comunicar imediatamente ao (SESET/UFU) Setor de Segurança do trabalho da UFU para que sejam tomadas as medidas cabíveis.

CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA: PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS.

Os produtos inflamáveis deverão ser armazenados em locais isolados, longe de qualquer fonte de calor, com sinalização indicando a presença de produtos inflamáveis.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA: SESET/UFU

O SESET – Setor de Segurança do Trabalho, através de seus Técnicos, Engenheiros e Médicos de Segurança do Trabalho em visita de inspeção nas dependências onde a Licitante esteja prestando serviço dentro da UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, terão o poder de decisão e autoridade para instruir e corrigir os empregados da Licitante, podendo paralisar serviços em condições de risco grave e iminente ou situações que não estejam em conformidade com a legislação vigente.

A Licitante também tem a responsabilidade de certificar-se que os seus funcionários estejam trabalhando com comportamento seguro, incluindo, mas não se limitando a utilização de EPI.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA: SUBCONTRATAÇÃO

Serão permitidas subcontratações de serviços especializados. Não será permitida subcontratações da mão de obra.

CLAUSULA DÉCIMA SEXTA: SUSPENSÃO DOS TRABALHOS POR MOTIVO DE SEGURANÇA PELO EMPREGADO

Qualquer empregado a serviço da Licitante poderá, sem medo de represálias, solicitar a suspensão de um serviço onde se evidencie risco iminente, ameaçando a Segurança de pessoas, materiais, equipamentos ou meio ambiente. O supervisor da Licitante deverá comunicar o departamento de Segurança do trabalho (SESET/UFU) da UFU, porém a UFU poderá receber as solicitações diretamente dos empregados da CONTRATADA caso haja receio de que a comunicação ao supervisor da CONTRATADA não evite o risco de dano.

As atividades somente serão reiniciadas após a correção dos desvios e avaliação do Setor de Segurança do Trabalho (SESET/UFU) da UFU, sem ônus para a UFU.

CLAUSULA DÉCIMA SÉTIMA: OBRIGAÇÕES ADICIONAIS DA LICITANTE

Assegurar-se de que cada um de seus empregados possua a qualificação técnica mínima exigida e esteja treinado nas práticas de trabalho com segurança.

Apresentar à UFU, mensalmente a estatística de segurança.

Aplicar treinamento inerente à atividade de cada empregado.

Fornecer à UFU antes de iniciar o serviço: Declaração escrita assinada pelos representantes da Licitante de que as habilidades dos seus empregados atendam aos requisitos necessários para execução das tarefas;

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico dos produtos a serem utilizados nos serviços dentro da UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU, quando pertinente e exigido pela UFU.

A Contratada deverá observar as exigências legais de sustentabilidade ambiental na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;

Treinamento/capacitação periódica dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdício/poluição;

Triagem adequada dos resíduos gerados nas atividades realizando a separação dos resíduos recicláveis oriundos da prestação dos serviços em parceria com a Contratante, observados os dispositivos legais e de acordo com o Decreto 5.940/06 e IN/MARE nº 6/1995;

A disposição final e ambientalmente adequada das embalagens, resíduos, peças e dos equipamentos após o uso, em observância à Logística Reversa disposta no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 – que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

. Aplicam-se ao Termo de Referência, no que for aplicável, as disposições estabelecidas na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI (do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão) e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambientais.

Em relação às condições de trabalho da mão de obra da Contratada, devem ser atendidas as normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho.

A Contratada deverá observar as exigências legais de sustentabilidade social na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;

Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE;

Fiscalizar o uso dos equipamentos de segurança, em especial, o que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE;

Promover ações afirmativas de gênero e étnico-raciais, de acordo com o que dispõe:

a) a Constituição Federal de 1988, no inciso IV do art. 3º, no inciso I do art. 5º, e no inciso XX do art. 7º;

c) os arts. 38 e 39 do Estatuto da Igualdade Racial, Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010;

d) o Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça do MPF.

Utilizar materiais biodegradáveis para realização de limpeza dos equipamentos;

Seguir as instruções dos fabricantes de modo a oferecer uma boa operação com economia de energia;

A empresa deverá utilizar lâmpadas de led nos equipamentos para economia de energia.

CONTRATAÇÕES ANTERIORES

No contrato anterior 07/2019 foi discriminado o valor das horas viajadas e trabalhadas em cada situação de serviço (manutenção corretiva) indicando no mesmo, valores diferente para horário comercial, fora do horário comercial e em fim de semana e feriados. A equipe de planejamento percebeu uma dificuldade em mensurar estas horas corretamente e para resolver este problema será feito um valor global mensal incluindo manutenção preventiva e possíveis manutenções corretivas.

No contrato anterior observou-se uma deficiência no valor do orçamento obtido para a aquisição de peças e serviços especializados de manutenção corretivas, uma vez que existem peças nos grupo de geradores que possuem um valor maior do que foi orçado. Como solução desta situação, o valor para fornecimento de peças e serviços especializados de manutenção corretiva de cada gerador, será fixado baseando-se no histórico de manutenção corretiva e orçamentos de empresas especializadas de modo que não ultrapasse o valor máximo de 50% do valor pago em cada grupo motor-gerador).

Será realizado uma atualização nos indicadores de medição para pagamentos de forma melhorar a fiscalização por parte da Universidade.

Com objetivo de facilitar a administração, acrescentar melhorias nos procedimentos de manutenção corretiva e otimizar o valor do contrato, será realizado um contrato único de manutenção de todos os grupo geradores da Universidade.

REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE, SE HOUVER

As atividades do serviço não constituem missão institucional do Órgão, sendo atividades-meio e estão compreendidas entre as terceirizáveis previstas em lei.

Não há referência explícita à contratação deste tipo de serviço no Plano Institucional de Desenvolvimento e Expansão - PIDE, mas entende-se estar que as ações estão consoantes com o item 2.1.6 (Plano de expansão e de desenvolvimento de Organização e Gestão), com os Planos Diretores e com o Planejamento Estratégico da instituição.

Não foi identificada nenhuma política pública relacionada aos serviços a serem contratados.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE:

Além da documentação necessária, conforme legislação vigente, Sistema Unificado de Cadastramento de Fornecedores - SICAF e edital, a(s) Licitante deverá (ão) apresentar a seguinte documentação complementar:

Certidão de registro da participante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA da jurisdição da empresa, nas áreas de elétrica e mecânica, conforme item I, art. 30 da Lei 8666/1993 e conforme resolução do CREA/CONFEA 218/1973, em plena validade;

Apresentar, na data prevista para a entrega da documentação, **Atestado(s) de Capacidade Técnica**, um (ou mais) atestados ou declaração de capacidade técnica, em nome do licitante, expedido por pessoa de direito público ou privado, de que tenha executado, de maneira contínua ou não, compatível com as especificações dos grupos motor-geradores presentes na universidade, constando no mesmo a **realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva em geradores ou serviços de manutenção em geradores**. O(s) atestado(s) apresentado(s) deve(m) comprovar a execução de serviços de terceirização compatíveis com o objeto licitado por período de no mínimo de 12 meses.

Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

O(s) atestado(s) apresentado(s) deve(m) conter informações que permitam estabelecer, por proximidade de características funcionais, técnicas, dimensionais e qualitativas, comparação entre os serviços objeto deste estudo e os realizados em outros estabelecimentos;

Deverá(ão) constar, preferencialmente, no(s) atestado(s) expedido(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA;

Após a apresentação de documentos pela licitante, caso existam dúvidas técnicas, poderão ser solicitadas informações complementares que elucidem as dúvidas técnicas quanto à qualificação técnica da licitante;

NATUREZA DO SERVIÇO

O objeto do contrato é um serviço de natureza continuada, o prazo para execução dos serviços e de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, prorrogáveis, nos termos do inciso II do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.

Treinamento/capacitação periódica dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdício/poluição.

Triagem adequada dos resíduos gerados nas atividades realizando a separação dos resíduos recicláveis oriundos da prestação dos serviços em parceria com a Contratante, observados os dispositivos legais e de acordo com o Decreto 5.940/06 e IN/MARE nº 6/1995.

A disposição final e ambientalmente adequada das embalagens, resíduos, peças e dos equipamentos após o uso, em observância à Logística Reversa disposta no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 – que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Deverá aplicar-se ao Termo de Referência, no que for aplicável, as disposições estabelecidas na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI (do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão) e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, modificada pelo Decreto nº 9178 de 2017, que tratam dos critérios de sustentabilidade e proteção ambientais;

Em relação às condições de trabalho da mão de obra da CONTRATADA, devem ser atendidas as normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho.

A CONTRATADA deverá observar as exigências legais de sustentabilidade social na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;

Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE;

Fiscalizar o uso dos equipamentos de segurança, em especial, o que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.

Promover ações afirmativas de gênero e étnico-raciais, de acordo com o que dispõe:

a Constituição Federal de 1988, no inciso IV do art. 3º, no inciso I do art. 5º, e no inciso XX do art. 7º;

os arts. 38 e 39 do Estatuto da Igualdade Racial, Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010;

o Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça do MPF.

Utilizar materiais biodegradáveis.

Seguir as instruções dos fabricantes de modo a oferecer uma boa operação com economia de energia.

A empresa deverá utilizar, quando necessário, lâmpadas de led nos equipamentos para economia de energia.

A CONTRATADA deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos frascos de aerossol originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

Deverá atender no que se aplica a Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, de abrangência nacional, determina que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística

reversa, mediante retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.

Com relação a óleos lubrificantes, nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005 alterada pela Resolução nº 450, de 2012, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

Com relação a baterias a CONTRATADA deverá atender:

Não são permitidas, à CONTRATADA, formas inadequadas de destinação final das baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

c) lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

A CONTRATADA deverá providenciar o adequado recolhimento das baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

As baterias a serem utilizadas na execução dos serviços deverão possuir composição que respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.

Para a gestão e operação dos resíduos perigosos gerados a partir da presente contratação, a CONTRATADA deverá observar a Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Decreto nº 7.404, de 2010, e Instrução Normativa 1, 25/01/2013 – IBAMA.

Estar regularmente cadastrada no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos – CNORP, parte integrante do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, conforme classificação do Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 1, de 25/01/2013.

Possuir plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente e em conformidade com as exigências legais e normas pertinentes dos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA;

Possuir, caso exigível, autorização ou licenciamento junto ao órgão competente, que comprove, no mínimo, capacidade técnica e econômica para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

DURAÇÃO INICIAL DO CONTRATO

Declara-se que o objeto do contrato é um serviço de natureza continuada, o prazo para execução dos serviços e de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, prorrogáveis, nos termos do inciso II do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

O contrato não apresentará gastos de sobremodo relevantes que necessite de um contrato inicial superior a 12 meses.

TRANSIÇÃO CONTRATUAL

A CONTRATADA deverá fornecer documentação referente ao histórico de manutenção de cada gerador, indicando os serviços que foram realizados em cada manutenção (preventiva e corretiva) e o estado de cada gerador no momento da manutenção.

A CONTRATADA deverá informar as garantias que devem ser seguidas (referente a substituição de peças e serviços prestados), mesmo com o término do contrato.

SOLUÇÕES DE MERCADO

Para manutenção de grupos motor-gerador existem diversas soluções de mercado. Existem empresas que trabalham por demanda, apresentando orçamento para cada tipo de serviço. Há contratações por hora de trabalho, onde o valor da hora é pré-definido e se paga pela complexidade de cada serviço. Existem os contratos por nível de funcionamento, onde a empresa é contratada e responsável por todos os geradores fornecendo manutenção preventiva constante e corretiva quando necessário, evitando que o serviço seja descontinuado.

Devido a necessidade de manutenção preventiva mensal para garantir o adequado funcionamento dos grupo-geradores foi escolhido o contrato por nível de funcionamento. Existem diversas empresas que prestam este tipo de serviço conforme tabela a seguir:

EMPRESA	CNPJ:
D.I Comércio dec Peças e Serviços para Geradores Eirelli -ME	26.295.145/0001/50
GERAFORTE GRUPOS GERADORES LTDA	10.618.016/0001-16
Multi-Mac Comércio e Serviços LTDA - ME	05.990.558/0001-

	85
TF ENGENHARIA E REPRESENTACOES LTDA	23.972.729/0001-25
ENGETECH - ENGENHARIA E PROJETOS LTDA	14.930.040/0001-47
ELETROCONTROLE Engenharia, Comércio e Representação Ltda	00.899.223/0001-32
Lima Soluções Energéticas LTDA	05.995.632/0001-56
SMC GERADORES LTDA	16.756.011/0001-36
Energ Geradores Servicos e Engenharia LTDA	06.696.624/0001-71
Geravolt Geradores Comercio E Assistencia Ltda	18.358.329/0001-94
ELETRO SERVICE LTDA	00.771.432/0001-04
DELMONTEC MONTAGENS ELETRICAS LTDA	03.908.008/0001-49
PH Geradores LTDA	26.450.146/0001-22

A quantidade de fornecedores não é considerada restritiva.

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

A Manutenção preventiva consistirá da realização de 1 (uma) visita mensal em todos os grupos motor-gerador, por técnico especialista, obedecendo o roteiro indicado no termo de referência;

A necessidade de uma manutenção preventiva mensal é demonstrado no manual de manutenção de todos os grupos motor-gerador presentes na Universidade.

Como a manutenção corretiva dependem da falha ou defeito do grupo gerador é impossível determinar a necessidade real deste tipo de serviço no ano.

Utilizando o painel de preço como referencias, observou-se que para resolver o problema de quantidades necessárias de manutenção corretiva, faz um contrato global mensal que inclui uma preventiva mensal e qualquer quantidade necessária de manutenção corretiva no mês.

Para estimativa do valor das peças e serviços especializados de manutenção corretiva foram analisados os histórico de quantidade de manutenção corretiva anual de cada gerador:

Histórico de manutenções realizadas entre os anos de 2015 a 2019

DESCRIÇÃO	2015	2016	2017	2018	2019
Gerador 1	3	-	Não Estava Contemplado por contrato	Não Estava Contemplado por contrato	3
Gerador 2	-	1	Não Estava Contemplado por contrato	Não Estava Contemplado por contrato	2
Gerador 3	Não Instalado	Não Instalado	Não Instalado	Não Instalado	Não Instalado
Gerador 4	Não Instalado	Não Instalado	Não Estava Contemplado por contrato	Não Estava Contemplado por contrato	2

Gerador 5	-	-	1	-	-
Gerador 6	-	1	-	2	-
Gerador 7	-	-	-	2	1

Histórico de valores de manutenção corretiva totais realizadas entre os anos de 2015 a 2019

DESCRIÇÃO	2015	2016	2017	2018	2019	Valor Pago pela aquisição do Gerador
Gerador 1	R\$ 18.577,84	-	Não Estava Contemplado por contrato	Não Estava Contemplado por contrato	R\$ 9.608,00	R\$ 125.480,00
Gerador 2	-	R\$ 9.623,26	Não Estava Contemplado por contrato	Não Estava Contemplado por contrato	R\$ 8.780,00	R\$ 125.480,00
Gerador 3	Não Instalado	Não Instalado	Não Instalado	Não Instalado	Não Instalado	R\$ 125.480,00
Gerador 4	Não Instalado	Não Instalado	Não Estava Contemplado por contrato	Não Estava Contemplado por contrato	R\$ 17.817,67	R\$ 177.500,00
Gerador 5	-	-	R\$ 21.800,00	-	R\$ 2.500,00	R\$ 177.500,00
Gerador 6	-	R\$10.700,00	-	13.237,09	-	R\$ 68.499,98
Gerador 7	-	-	-	13.237,09	-	R\$ 68.499,98

Como observado nas tabelas anteriores o valor da manutenção corretiva depende muito da peça que foi estragada, sendo impossível determinar com exatidão o valor necessário para peças e serviços especializados.

Portanto foi solicitado para empresas especializadas um orçamento para peças e serviços especializados de modo a atender um ano de manutenção corretiva. Entende-se que empresas especializadas possuem maior capacidade para indicar estes valores.

Orçamento para Peças e Serviços Especializados:

DATA DA PESQUISA	FORNECEDORES	CNPJ	VALOR MÉDIO PARA PEÇAS E SERVIÇOS ESPECIALIZADOS		
			Gerador 1,2,3	Gerador 4,5	Gerador 6
10/08/2020	D.I Comércio dec Peças e Serviços para Geradores Eirelli -ME	26.295.145/0001/50			
20/07/2020	GERAFORTE GRUPOS GERADORES LTDA	10.618.016/0001-16	R\$ 21.573,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$28.243,00 (por ano) ORÇAMENTOS	R\$23 (por ano) ORÇAMENTOS
30/04/2018	Multi-Mac Comércio e Serviços LTDA - ME i	05.990.558/0001-85			

Observa-se que os valores dos orçamentos fornecidos superam os valores que foram utilizados nos anos anteriores para cada gerador. Porém, estes não ultrapassam o valor de 50% do valor pago por cada gerador (valor considerado aceitável para manutenção corretiva de equipamentos).

Vale ressaltar que a tendência para equipamentos mecânicos é aumentar a necessidade de manutenção corretiva conforme vão envelhecendo.

Neste contexto, a equipe de planejamento entende que os valores orçados para peças e serviços especializados atenderão as necessidades dos grupos motor-gerador presentes na Universidade.

O valor referente às **Peças e contratação de serviços especializados** será considerado de reserva sendo utilizado somente na necessidade da troca de peças ou necessidade de um serviço especializado (como por exemplo usinagem, fabricação de peças, retífica de motores) devido a algum defeito que possam ocorrer nos grupos motor-gerador. Devido a complexidade do objeto a ser contratado, existe a necessidade de que a empresa forneça as peças para manutenção.

O valor de **Peças** e serviços especializados por ser considerada uma reserva somente será utilizado mediante a prévia autorização do FISCAL RESPONSÁVEL seguindo as diretrizes presentes termo de referência.

LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

O painel de preço foi utilizado como referencias de outros modelos de contratação de manutenção preventiva e corretiva de grupos motor-gerador. Porém, foi observado que a maioria apresenta uma grande deficiência em relação a detalhar a aquisição de peças para estas manutenções.

A equipe de planejamento entende que utilizar um valor mensal , incluindo uma manutenção preventiva mensal e a quantidade necessária de manutenção corretiva, ocasiona em um menor gasto global do contrato, uma vez que induz a empresa CONTRATADA a realizar uma manutenção preventiva com maior qualidade com objetivo de diminuir a necessidade de manutenção corretiva, gerando vantagens para Universidade uma vez que, não seja necessário a utilização do valor para a aquisição de peças e serviços especializados.

Portanto, para a formação do preço

da proposta será utilizado os valores obtidos no painel de preço para mão de obra de manutenção preventiva e corretiva e os valores de peças e serviços especializados obtidos a partir de empresas especializadas.

A equipe de planejamento entende que não há necessidade de realização de audiência pública para a realização deste estudo. As soluções de mercados já são consolidadas e amplamente aplicadas.

ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

Considerando as estimativas apresentadas anteriormente e devido à especificidade do serviço, o qual envolve mão-de-obra e fornecimento de insumos com atuação em diferentes Campus, foram encontradas referências semelhantes no Painel de Preços, porém para os geradores separados . Assim, os valores referenciados neste Estudo Preliminar, bem como o constante no Termo de Referência, foram levantados de modo:

VALOR DA PROPOSTA		
ITEM	Descrição	FORNECEDOR
1	Mão de Obra de manutenção preventiva e corretiva , dos grupos motor-gerador a diesel do Campus Umuarama, Santa Mônica, Glória e Monte Carmelo.	FACILITADA DECISION WILLER B RAIO INS DECISION CARIOCA

		PEDRO RO
		COGERA S
		FACILITA
	Valor de peças e serviços especializados (valor fixo)	D.I Comérc
		GERAFOR
		Multi-Mac
TOTAL GLOBAL ANUAL (ESTIMADO)		

Considerando que o valor médio estimando anual é de **R\$318.549,68**, foi efetuado para comparativo das contratações com outros entes públicos e acredita-se que com a disputa do objeto, a competitividade entre as empresas interessadas no contrato, trará um preço vantajoso para a Administração.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão prestados nos locais em que os equipamentos estiverem instalados. Excepcionalmente, quando devidamente justificado, a CONTRATADA poderá efetuar reparos em oficina própria ou em locais de serviço especializados;

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva deverão ser prestados de acordo com os manuais dos fabricantes e normas técnicas específicas, a fim de manter os equipamentos em perfeitas condições de uso;

As especificações da ABNT serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de peças e insumos. Quando estas faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos/entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, bem como as recomendações dos fabricantes dos grupos motor-gerador;

A CONTRATADA, antes de dar início à execução do contrato, deverá apresentar ao fiscal a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA-MG, do engenheiro que será o responsável técnico perante a UNIVERSIDADE, relativamente aos serviços contratados, devidamente assinados;

O fiscal deverá ser imediatamente consultado, para fins de conhecimento, na hipótese de haver necessidade de substituição do responsável técnico durante o período de vigência da contratação;

O substituto deverá atender aos mesmos requisitos exigidos para o profissional indicado neste termo, bem como, imediatamente após sua aprovação, apresentar ART referente à execução dos serviços;

A CONTRATADA destacará um preposto que fará permanente contato com o fiscal, por meio do qual receberá e transmitirá aos seus profissionais as necessárias instruções, visando ao perfeito desempenho das atividades;

A CONTRATADA efetuará o conserto dos defeitos existentes por ocasião do início do contrato, mesmo os provenientes de manutenção e/ou instalação deficiente.

Antes 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 deverá estimar, levantar e orçar as peças ou serviços especializados e apresentar ao fiscal para aprovação.

Sempre que solicitado e no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, o responsável técnico da CONTRATADA deverá comparecer ao local de prestação dos serviços para esclarecimentos de ordem técnica/operacional.

Todos os serviços a serem executados serão acompanhados por servidor designado pela Prefeitura Universitária, inclusive no teste dos equipamentos para confirmação do seu funcionamento.

O fiscal poderá solicitar, sempre que achar conveniente, que a CONTRATADA faça o abastecimento do tanque de combustível, na manutenção preventiva ou corretiva. Para estas situações o combustível será fornecido pela CONTRATANTE.

Os serviços não aprovados pela Fiscalização deverão ser refeitos sem ônus para a UNIVERSIDADE.

Em todos os serviços executados em instalações elétricas devem ser previstas e adotadas, prioritariamente, medidas de proteção coletivas aplicáveis, mediante procedimentos, às atividades a serem desenvolvidas, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Manutenção preventiva consistirá da realização de 1 (uma) visita mensal em todos os grupos motor-gerador obedecendo o roteiro indicado no Termo de Referência;

Entende-se por manutenção preventiva aquela destinada a reduzir ou evitar falhas que possam surgir nos grupos motor-gerador;

Os serviços de manutenção preventiva a serem realizados estão elencados no item Roteiro de Manutenção Preventiva presente Termo de Referência e serão executados de acordo com o regime de trabalho de cada gerador (emergencial ou contínuo);

Entende-se como regime de trabalho emergencial: Quando o grupo motor-gerador fornece energia elétrica em substituição ao fornecimento de energia da concessionária, ou quando a energia provém de uma rede não confiável. Este regime é utilizado somente para aplicações de emergência, onde o grupo gerador funciona como reserva da fonte atual de energia.

Entende-se como regime de trabalho contínuo : Quando o grupo motor-gerador é utilizado em instalações servidas por uma fonte normal e confiável de energia, onde os equipamentos alimentam cargas em serviços programados, como horários de ponta ou horo-sazonal.

O Fiscal do contrato informará em qual regime se encontra cada grupo motor-gerador.

A manutenção preventiva só será realizada e paga aos grupos motor-gerado que estão instalados e em funcionamento;

MANUTENÇÃO CORRETIVA:

Entende-se por manutenção corretiva, aquela destinada a consertar e reparar os defeitos apresentados pelos grupos motor-gerador;

Não existe quantidade mínima e máxima de atendimentos para manutenção corretiva mensal para cada gerador, devendo esta ser solicitada sob demanda;

AQUISIÇÃO DE PEÇAS E SERVIÇOS ESPECIALIZADOS:

Devido à natureza do objeto deste estudo preliminar, que inclui a manutenção de grupos motor-gerador de distintas marcas e modelos, e diversos graus de complexidade, far-se-ia necessário a especificação de uma lista infinita de peças e serviços especializados para atender totalmente a demanda de manutenções, inviabilizando desta forma a especificação desta lista, motivo este pelo qual foi previsto um valor anual para eventual aquisição de peças e serviços especializados;

O fornecimento de peças e serviços especializados para manutenção corretiva terá o limite máximo anual admitido de R\$ 167.357,00 (Cento e Sessenta e sete mil e trezentos e cinquenta e sete reais) a ser aplicado sob demanda da CONTRATANTE;

Considera-se serviço especializado, todo aquele que o mercado não disponibiliza peças para a devida manutenção, ainda, os que o fabricante tenha carta de exclusividade para o devido fim e conforme determina a legislação, serviços os quais a CONTRATADA não tem condições de realizar (Por exemplo usinagem, fabricação de peças, retífica de motores);

Sobre o conceito de peças, subentende-se toda e qualquer peça, componente, acessório e/ou material auxiliar, consumíveis ou não, necessários para reparar um EQUIPAMENTO e fazer com que este desempenhe a função para a qual foi concebido;

Sobre o conceito de peças subentende-se: placas de circuito impresso, relés, contadores, resistores, capacitores, transistores, circuitos integrados, válvulas eletrônicas, retificadores, fios e cabos elétricos, parafusos, arruelas, diodos, enrolamentos, teclados, comandos, display, resistências, etc. A lista de peças não é exaustiva;

O valor previsto para aquisição de peças e serviços especializados será faturado somente quando da eventual aplicação de peça e do serviço, no valor global referente ao total de peças e serviços especializados;

O valor anual previsto para aquisição de peças e serviços especializados trata-se de estimativa de gasto, porém não deverá extrapolar o valor máximo anual.

INFORMAÇÕES GERAIS DOS EQUIPAMENTOS:

Grupo Moto Gerador 1,2 e 3:

Operação: Automático Singelo.

Potência: 360/331 KVA.

Regime de funcionamento: S - Stand-by.

Tensão: 220V.

Frequência: 60Hz.

Montagem: S - Sala.

Tensão(CC) : 24V.

Nº de série: 0360017411 - STEMAC

Ano de Instalação (Gerador 1):2012

Ano de Instalação (Gerador 2): 2014

Gerador 3: A instalar

Motor:

Fabricante: Motor Scania.

Modelo: DC965A.

Regulador de Velocidade : T – Eletrônico.

Refrigeração: R - Radiador Local.

Atuador: ORIGINAL DO MOTOR.

Tensão: 24 V.

Fiação do Motor: G – Geminado.

Motor: 00000072000700028 - MOT DIESEL SCA DC965A – 8720511.

Gerador:

Fabricante: Gerador Weg.

Modelo / Carcaça: GPA 252AIIR.

IP: 21.

TC's no Gerador: SIM.

Qtde TC's: 3.

Corrente TC's: 1200/5A.

Corrente Nominal: 944 A.

Gerador 000000071000405314 – GER WEG GPA 252AIIR - 1013963359.

Quadro de Comando:

Modelo: Deep Sea Electronics DSE 8620

Gabinete: C-1284.

IP: 21.

Painel de Força / Trans: L – Junto ao comando.

Fusível / Disjuntor Prot: G – Grupo.

Tanque de Combustível:

Capacidade: 250 LITROS.

Grupo Moto Gerador 4 e 5:

Operação: Automático Singelo.

Potência: 625 KVA.

Regime de funcionamento: S - Stand-by.

Tensão: 380V/220V.

Frequência: 60Hz.

Montagem: S - Sala.

Tensão(CC) : 24V.

Ano de Instalação(Gerador 4):2015

Ano de Instalação(Gerador 5):2017

Motor:

Fabricante: Motor Perkins.

Modelo: 2506 A.

Regulador de Velocidade : T – Eletrônico.

Refrigeração: R - Radiador Local.

Atuador: ORIGINAL DO MOTOR.

Tensão: 24 V.

Fiação do Motor: G – Geminado.

Motor: MGEF5003B12541A - MOT DIESEL 2506A – CH12807.

Gerador:

Fabricante: Gerador Weg.

Modelo / Carcaça: AG 10315MI15AI.

IP: 21.

TC's no Gerador: Não (TC's no quadro de comando).

Qtde TC's: 3.

Corrente TC's: 1200/5A.

Corrente Nominal: 950 A.

Gerador 1029602499 – GER WEG AG 10315MI15AI

Quadro de Comando:

Modelo: DSE8620.

IP: 21.

Painel de Força / Trans: L – Junto ao comando.

Fusível / Disjuntor Prot: G – Grupo.

Tanque de Combustível:

Capacidade: 250 LITROS.

Grupo Moto Gerador 6 e 7:

Operação: Automático Singelo.

Potência: 150 (Stand by), 135 (Prime), 120 (Contínua) kVA.

Regime de funcionamento: S - Stand-by.

Tensão: 220V.

Frequência: 60Hz.

Montagem: Carroceria.

Tensão(CC) : 12V.

Modelo: K150000PSP3 KAYAMA

Ano de Instalação (Gerador 6):2015

Ano de Instalação (Gerador 7):2015

Motor:

Fabricante: FPT.

Modelo: N67 SM1.

Refrigeração: Água com radiador.

Tensão: 12 V.

Gerador:

Fabricante: Bambozzi/Cramaco.

Modelo / Carcaça: G2R 250 MB/4.

IP: 23.

Nº de Série: 541305/18917

Quadro de Comando:

Modelo: DKG-307

Tanque de Combustível:

Capacidade: 200 LITROS.

O grupo motor-gerador 1,4 e 5 possuem um tanque de combustível externo de 5.000 (cinco mil) litros;

Todos os grupos motor-gerador possuem tanques internos.

JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO

O julgamento será por MENOR PREÇO GLOBAL, porém a LICITANTE deverá enviar Tabela de preços por item.

O item de peças e serviços especializados é fixo e não será objeto de lances, sob pena de desclassificação ou recusa da proposta da licitante.

A divisão por Campi causa diminuição na economia de escala. Além da impossibilidade de dispormos de servidores para administrar a infinidade de contratos se fosse um fornecedor para cada seguimento e para cada campus.

Contratar uma empresa para a prestação de serviços e outra para o fornecimento das peças é inviável para a Instituição, é vantajoso para a Administração ter um único contrato, pois, caso a licitação ocorresse por itens isolados, os custos com publicação, gestão, entre outros, seriam bem maiores, além de representar perda de economia de escala. A empresa fornecedora de mão de obra tem condições de dar a garantia nas peças que ela forneceu e instalou, caso empresas diferentes atuem na mesma prestação de serviço, haverá dificuldades na execução de garantia das peças, que é de no mínimo um ano, ou aquela determinada pelo fabricante, com a devida comprovação. Caso empresas diferentes contratem com a Instituição para este objeto, e no decorrer do contrato ocorra falhas em uma delas, todo o serviço ficará prejudicado, a fornecedora

de mão de obra não poderá atuar sem as peças, bem como o fornecedor de peças não poderá atuar sem a mão de obra. Sendo assim, torna-se inviável a licitação separada por itens.

A técnica a ser utilizada é economicamente viável, o controle dos resultados serão realizados por meio do IMR;

O mercado de fornecimento de mão de obra é estabilizado, várias empresas poderão concorrer, assim gerando uma economia na contratação.

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

Por se tratar de uma contratação de serviços essenciais com fornecimento de peças, a instituição tem melhores condições para que os seus grupos motor-gerador permaneçam em funcionamento sem prejudicar aos que fazem uso destes bens.

A contratação do serviço com os materiais inclusos evita que seja investido valores em itens com apenas expectativa de uso, evita estocagem de peças e gasto com espaço para armazenagem e inclusive perdas por modernização ou novas tecnologias, fazendo com que o estoque fique subutilizado ou seja utilizado mesmo com soluções mais vantajosas.

O fato do contrato ser renovável nos termos da lei, faz com que a instituição economize em processos licitatório anuais, desde que seja demonstrada a continuidade da economicidade nas renovações contratuais.

O principal motivo da contratação, é zelar pelo bem sob responsabilidade da administração pública de forma eficiente e econômica, de modo a manter o funcionamento dos grupos motor-gerador de forma ininterrupta.

O contrato irá prever normas de sustentabilidade para o zelo com o meio ambiente.

PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

A execução dos serviços terá início na data de assinatura do contrato, e vigorará por 12 (doze) meses, podendo o contrato ser renovado por iguais períodos, conforme legislação, até o prazo máximo de 60 (sessenta) meses.

Em 7 dias uteis a contar da assinatura do contrato: A CONTRATADA deverá apresentar , os empregados que irão realizar os serviços para o fiscal de contrato atendendo os requisitos indicados termo de referência.

Em 7 dias uteis a contar da assinatura do contrato: O fiscal de contrato determinará junto a CONTRATADA os horários e datas pertinentes para a realização do serviço;

Em 15 dias uteis a contar da assinatura do contrato:A CONTRATADA deverá apresentar um laudo da situação de cada grupo motor-geradores se encontram indicando se é necessário alguma manutenção corretiva nos mesmos.

A especificação técnica dos itens deve ser aprovada formalmente pela CONTRATANTE antes do fornecimento pela CONTRATADA, visando garantir a qualidade mínima destes itens.

A CONTRATADA deverá executar os serviços conforme especificações contidas no Termo de Referência, seguindo as rotinas de manutenção preventiva apresentadas no mesmo.

A CONTRATADA deverá providenciar todo o material para execução do serviço.

Os servidores previamente escalados para a fiscalização deste objeto já estão capacitados nas atribuições de fiscal de acordo com a com a IN-5/2017 e IN-40/2020.

CONTRATAÇÕES CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

É permitida a subcontratação somente para solicitações de **MANUTENÇÕES CORRETIVAS CONSIDERADAS DE ALTA COMPLEXIDADE**, até o limite previsto para o **VALOR DE PEÇAS E SERVIÇOS ESPECIALIZADOS** , nas seguintes condições:

É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação;

Para a execução de Manutenção Corretiva de Alta Complexidade, caracterizada por uma manutenção corretiva que exige conhecimento do projeto de fabricação do Equipamento, exige conhecimento ou mão de obra especializada de fábrica, ou a substituição de peças não disponíveis no mercado;

Quando o mercado não disponibiliza peças para a devida manutenção, ainda, os que o fabricante tenha carta de exclusividade para o devido fim e conforme determina a legislação, serviços os quais a CONTRATADA não tem condições de realizar (Por exemplo usinagem, fabricação de peças, retífica de motores).

A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

CLASSIFICAÇÃO NOS TERMOS DA LEI Nº 12.527

Conforme Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 que regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Na Seção II Da Classificação da Informação quanto ao Grau e Prazos de Sigilo Art. 23. São consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado e, portanto, passíveis de classificação as informações cuja divulgação ou acesso irrestrito possam: I - pôr em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional; II - prejudicar ou pôr em risco a condução de negociações ou as relações internacionais do País, ou as que tenham sido fornecidas em caráter sigiloso por outros Estados e organismos internacionais; III - pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população; IV - oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do País; V - prejudicar ou causar risco a planos ou operações estratégicas das Forças Armadas; VI -

prejudicar ou causar risco a projetos de pesquisa e desenvolvimento científico ou tecnológico, assim como a sistemas, bens, instalações ou áreas de interesse estratégico nacional; VII - pôr em risco a segurança de instituições ou de altas autoridades nacionais ou estrangeiras e seus familiares; ou VIII - comprometer atividades de inteligência, bem como de investigação ou fiscalização em andamento, relacionadas com a prevenção ou repressão de infrações. Portanto os Estudos Preliminares do contrato em tela não têm restrições à sua divulgação.

GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Gestão da Execução do Contrato:

- Geraldo Toshio Matumoto - SIAPE: 1494265 - CPF : 164.666.498-14 - Lotação : DIEFI;

Fiscal(is) Administrativo(s):

- Laura Chiovato da Silva SIAPE: 1651826 - CPF : 067.366.986-69 - Lotação : DIEFI

Fiscal(is) Técnicos:

- Renato Santiago Maciel SIAPE: 2913205 - CPF : 085.065.346-07 - Lotação : DIEFI

Fiscal(is) Setorial(as):

- José Gonçalves Leite SIAPE: 1968665 - CPF: 746.891.756-20 - Lotação : DIEFI
- Welker Luiz Cruz de Aquino SIAPE: 2079629 - CPF: 071.652.026-50 - Lotação : DIEFI
- João Eustáquio Pinto Neto SIAPE: 1942110 - CPF: 085.912.516-52 - Lotação: PREFE/Monte Carmelo
- Mary Ann Garcia Santos Langoni Pena SIAPE: 1915803 - CPF: 657.934.806-25 - Lotação: PREFE/Monte Carmelo

RESPONSÁVEIS PELO ESTUDO PRELIMINAR

Geraldo Toshio Matumoto - SIAPE: 1494265 - CPF : 164.666.498-14 - Lotação : DIEFI;

Laura Chiovato da Silva SIAPE: 1651826 - CPF : 067.366.986-69 - Lotação : DIEFI

Renato Santiago Maciel SIAPE: 2913205 - CPF : 085.065.346-07 - Lotação : DIEFI



Documento assinado eletronicamente por **Renato Santiago Maciel, Engenheiro(a)-área**, em 14/08/2020, às 11:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Laura Chiovato Silva, Engenheiro(a)-área**, em 14/08/2020, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Geraldo Toshio Matumoto, Engenheiro(a)-área**, em 14/08/2020, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2180761** e o código CRC **52AB7FDB**.