

Secretaria de
Estado da
Administração



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

Número do Processo - SISLOG
103572

Número do Processo - SEI
202300005032702

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços comuns, destinado a identificar as especificações do objeto e as condições da contratação e execução, devendo conter os elementos mínimos previstos na legislação.

O Termo de Referência deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, após o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

O Termo de Referência deverá ser elaborado, obrigatoriamente, nas contratações de bens e serviços comuns, inclusive serviços comuns de engenharia, independente da forma de seleção do fornecedor, seja por licitação ou por contratação direta.

Tópico 1 - DADOS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Dados do Processo	Número do Processo Administrativo no Sei 202300005032702
1.2. Adequação Orçamentária	A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

Tópico 2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Descrição resumida do objeto	Manutenção preditiva/preventiva e corretiva com fornecimento de peças em 01 (um) Grupo Gerador de Energia com potência mínima em prime de 157 kVA/216 KW, carenado, com quadro de transferência automático. Marca/Modelo Maxi Trust MX 185FWSL, e em 01 (um) Grupo Gerador de Energia com potência mínima em prime de 240 kVA/192 KW, carenado, com quadro de transferência automático. Marca/Modelo Maxi Trust MX 300FWSL.
2.2. Regime de fornecimento de bens ou serviços	Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços de forma parcelada, nos termos do Cronograma constante neste TERMO.
2.3. Natureza da execução do objeto	Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços: continuada
2.4. Característica do objeto	Comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
2.5. Instrumento Contratual	A presente contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato.
2.6. Prazo de vigência contratual	O prazo de vigência contratual é de 12 (doze) meses, contados imediatamente a partir da assinatura do contrato, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Considerando que o objeto contratado é de natureza continuada, a vigência do contrato é prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A minuta de Termo de Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

Tópico 3 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

3.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

LOTE ÚNICO	
Descrição do item 001	Código 4080 - Serviço de Manutenção de Grupo Gerador, manutenção preditiva/preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, materiais e componentes diversos necessários às intervenções.
Informações Adicionais	GRUPO GERADOR Modelo: MX 300FWSL; Marca: Maxi Trust; Potência (Prime): 272 kVA/217 KWe; Motorização: FPT – N67-TE8W - Local: Av. Universitária, esquina com Rua 261, nº 1.750, Setor Leste Universitário, Goiânia/Go.
Período: Trimestral	04 (quatro vezes ao ano)
Quantidade	1
Unidade	servico (s)
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	anexo universitário
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 2.482,37

Valor Total	R\$ 9.929,48
Descrição do item 002	
Código 4080 - Serviço de Manutenção de Grupo Gerador, manutenção preditiva/preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, materiais e componentes diversos necessários as intervenções.	
Informações Adicionais	
GRUPO GERADOR Modelo: MX 185FWSL; Marca: Maxi Trust; Potência (Prime): 168 kVA/134 kWe Motorização: FPT – N67-TM3A. Local: Rua C-135, nº 425, Quadra 291, Lote 3 – Jardim América, Goiânia/GO – CEP: 74275-040	
Período: Trimestral	04 (quatro vezes ao ano)
Quantidade	1
Unidade	servico (s)
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	escola de governo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 2.482,37
Valor Total	R\$ 9.929,48

3.2. Preço Total Estimado: não sigiloso - **R\$ 19.858,96 (Dezenove Mil e Oitocentos e Cinquenta e Oito Reais e Noventa e Seis Centavos)**.

3.3. O preço total estimado da contratação fundamenta-se conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

3.4. Os preços estimados especificados neste Termo de Referência, unitários, totais e global, correspondem aos preços máximos nos quais o objeto poderá ser adjudicado. Não será admitida a adjudicação do objeto por preços (unitário e global) superiores aos especificados neste Termo de Referência.

Tópico 4 - DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

4.1. O objeto contratado deverá atender às especificações e a descrição como um todo, abaixo apresentadas:

4.1.1. Objeto é a contratação de serviços de manutenção preditiva/preventiva e corretiva em 01 (um) Grupo Gerador de Energia com potência mínima em prime de 157 kVA/216 KW, carenado, com quadro de transferência automático. Marca/Modelo Maxi Trust MX 185FWSL. e em 01 (um) Grupo Gerador de Energia com potência mínima em prime de 240 kVA/192 KW, carenado, com quadro de transferência automático. Marca/Modelo Maxi Trust MX 300FWSL, com fornecimento de peças de acordo com as especificações técnicas descritas neste Termo.

Tópico 5 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. A presente contratação de serviços de manutenção preditiva/preventiva e corretiva em Grupo Gerador de Energia fundamenta-se nos termos do Estudo Técnico Preliminar - ETP e nos apontamentos transcritos abaixo.

5.2. Em síntese, a contratação pretendida justifica-se pela necessidade de contratação de empresa especializada para a realização de serviços de manutenção preditiva/preventiva e corretiva. A manutenção preventiva visa garantir o funcionamento adequado e a prolongação da vida útil do equipamento, enquanto a manutenção corretiva é necessária para sanar eventuais falhas inesperadas, minimizando o tempo de inatividade do gerador e evitando prejuízos operacionais.

5.2.1. A manutenção preventiva visa aumentar a confiabilidade do grupo gerador, evitando paradas não planejadas que possam comprometer a continuidade das operações da Secretaria. A manutenção corretiva, por sua vez, garante a pronta resolução de falhas, evitando prejuízos adicionais e custos elevados com danos irreparáveis ao equipamento.

5.2.2. A manutenção regular dos geradores é crucial para garantir que os equipamentos estejam sempre prontos para operar em situações de emergência, evitando interrupções nos serviços essenciais e prolongando a vida útil dos ativos. Além disso, possibilita a identificação precoce de desgastes e problemas, reduzindo a necessidade de substituições custosas e contribuindo para a economia de recursos públicos.

5.2.3. Portanto, a manutenção deve incluir os seguintes componentes dos grupos geradores: motor à combustão, gerador/alternador, painel de comando, controlador eletrônico, caixas de interligações, quadro de transferência automático, chave de transferência, chave estática, sistema de arrefecimento, tanque de combustível, entre outros. Dada a complexidade técnica dos equipamentos, é imprescindível a contratação de profissionais especializados, assegurando que não ocorra interrupção nos serviços e evitando impactos na eficiência operacional e nos processos administrativos.

5.2.4. Ademais, destaca-se que as unidades administrativas Anexo Universitário e a Diretoria Executiva da Escola de Governo, ambas integrantes desta Pasta, executam atividades administrativas essenciais, cuja interrupção por falha energética comprometeria significativamente a continuidade de suas funções. A manutenção de um sistema gerador de energia assegura a estabilidade necessária, protegendo equipamentos e garantindo a prestação ininterrupta dos serviços essenciais.

5.2.5. É necessário mencionar que o vigente Contrato n.º 043/2023 - SEAD, firmado com a empresa MAFFENG ENGENHARIA LTDA tem como objeto manutenção preventiva, corretiva e preditiva na infraestrutura dos sistemas, redes e instalações hidrossanitárias, gás liquefeito de petróleo (GLP), elétricas, lógicas e telefônicas, **incluindo grupo gerador**, barramento blindado, bombas de água e esgoto, existentes ou que venham a ser instalados, ou seja, abrange o objeto da pretensa contratação. Contudo, após análise das atividades empresariais permitidas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), verificou-se que tal serviço não se enquadra nas atividades primárias ou secundárias da empresa contratada.

5.2.5.1. O Termo de Referência e o Edital que ocorreu a contratação da empresa citada, bem como o Termo Contratual não elencam com clareza as especificações técnicas acerca dos serviços de manutenção de grupo gerador, nesta senda, faz-se necessário realizar nova licitação para contratar empresa especializada nos serviços de manutenção preventiva e corretiva, pois a empresa contratada, conforme Contrato supra citado no item **5.2.5**, tem como atividade principal "41.20-4-0 - Construção de edifícios". e tem atividades secundárias exercidas, conforme transscrito no item 1.11. do ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.

5.3. Nesta Prisma, prevê a Lei federal nº 14.133/2021 em seu art. 49 o seguinte:

"Art. 49. A Administração poderá, mediante justificativa expressa, contratar mais de uma empresa ou instituição para executar o mesmo serviço, desde que essa contratação não implique perda de economia de escala, quando:

I - o objeto da contratação puder ser executado de forma concorrente e simultânea por mais de um contratado; e

II - a múltipla execução for conveniente para atender à Administração.

Parágrafo único. Na hipótese prevista no caput deste artigo, a Administração deverá manter o controle individualizado da execução do objeto contratual relativamente a cada um dos contratados."

5.4. Desta maneira, a contratação de empresa que detenha competência para prestar o(s) serviço(s) de manutenção preventiva e corretiva com fornecimento, instalação, substituição e reposição de peças, materiais, equipamentos, instrumentos e outros insumos que se fizerem necessários, programado e sob demanda, para o bom funcionamento do Grupo Gerador de Energia com potência mínima em prime de 157 kVA/216 KW, Marca/modelo Maxi Trust MX 185FWSL e Grupo Gerador de Energia com potência mínima em prime de 240 kVA/192 KW, marca/modelo Maxi Trust MX 300FWSL, não somente se enquadraria na hipótese do dispositivo legal supra, como figura como a solução mais viável e vantajosa à Administração Pública.

5.5. Destarte, a realização da pretensa contratação é a medida que se impõe, em consonância aos princípios da legalidade, especialidade, eficiência e economicidade. O TCU reforça essa necessidade em acórdãos como o n.º 3.392/2012 e 1.846/2020, garantindo a contratação de empresa qualificada:

a) Tribunal de Contas da União (TCU) – Acórdão 3.392/2012 - Plenário: Determina que a Administração deve contratar empresas que possuam qualificação técnica para o serviço demandado, evitando a execução por empresas sem expertise específica.

b) Acórdão TCU 1.846/2020 - Plenário: Enfatiza que a contratação de serviços especializados deve ser feita com empresas que comprovem qualificação técnica e operacional, sob pena de nulidade do contrato.

5.6. Nesta senda, a ausência da pretendida contratação poderá ocasionar os seguintes prejuízos à Administração:

a) A falta de manutenção adequada dos grupos geradores pode causar falhas graves, como incêndios e interrupções no fornecimento de energia, colocando em risco a segurança dos usuários e comprometendo o cumprimento de normas de segurança e regulamentações aplicáveis. Assim sendo, a contratação de uma empresa especializada minimiza esses riscos e garante a execução eficiente dos serviços.

Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

Requisitos mínimos de qualidade:

6.2. Os procedimentos e a técnica para a execução dos serviços contratados deverão seguir rigorosamente as recomendações dos fabricantes do grupo gerador, bem como a norma técnica ABNT NBR ISO 8528 e/ou outras normas aplicáveis ao tema, sendo estas instruções estabelecidas consideradas exigências mínimas a serem cumpridas pela contratada.

6.3. A presente contratação deverá atender, incluindo os requisitos mínimos do Termo de Referência, a proposta mais vantajosa mediante competição, zelando-se sempre pela contratação da melhor qualidade possível com o menor preço. A descrição dos requisitos no Termo de Referência deve se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento da necessidade, garantindo-se a competitividade da contratação e a maior eficiência possível.

Requisitos normativos e legais:

6.4. A presente contratação deverá definir a metodologia de acordo como as determinações dos fabricantes e as normas técnicas vigentes, sendo elas:

- a) **ABNT NBR ISO 8528:** Especifica os requisitos de segurança para grupos geradores que são acionados por motores alternativos de combustão interna;
- b) **ABNT NBR ISO 3046:** Norma que trata do desempenho de motores de combustão interna alternativos, incluindo as condições-padrão de referência, declarações de potência e consumos de combustível e óleo lubrificante;
- c) **NR 10:** Segurança em instalações e serviços em eletricidade, pela qual estabelece as condições mínimas de segurança para trabalhadores que interajam com instalações elétricas;
- d) **NR 12:** Norma de Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos, estabelece medidas de proteção para garantir a segurança dos trabalhadores;
- e) **ABNT NBR 5410:** Estabelece as condições mínimas para a segurança de instalações elétricas de baixa tensão;
- f) **Resolução CONAMA 362/2005:** Estabelece diretrizes para a gestão de óleos lubrificantes usados ou contaminados, com o objetivo de reduzir os impactos ambientais e à saúde humana.

Requisitos tecnológicos:

6.5. O objeto a ser contratado não tem necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica.

Requisitos de segurança:

6.6. A empresa contratada deve garantir a segurança dos seus empregados, com fornecimento dos Equipamentos de Proteção Pessoal (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) que se fizerem necessários para execução do serviço, de modo a seguir a NR-10 da Segurança dos trabalhadores que interagem com instalações elétricas.

Premissas e restrições:

6.7. Havendo mudança de local das unidades de prestação do serviço contratado, poderá a Administração Pública, por meio de Apostilamento, realizar a mudança de endereço, obrigando a contratada a prestar o serviço no novo endereço, ficando limitada a mudança ao município de Goiânia - GO.

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

6.8.1. Atestado ou declaração de capacidade técnica-operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da LICITANTE, devidamente registrado no CREA da região onde executa ou foram executados os serviços de manutenção, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em natureza e quantidades com o objeto da contratação;

6.8.2. Incumbe à contratada a responsabilidade pela emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à prestação dos serviços que integram o objeto desta contratação.

- a) A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deve ser apresentada à fiscalização no ato da entrega do serviço concluído;
- b) Na hipótese de ausência da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no ato da entrega do serviço concluído, essa implicará no não recebimento definitivo do serviço.

6.8.3. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica ou Inscrição da LICITANTE expedida ou visada pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região a que estiver vinculada, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, contendo obrigatoriamente o registro do Responsável Técnico na área afim;

6.8.4. Comprovação de que a LICITANTE possui Responsável Técnico, engenheiro ou técnico de nível superior (tecnólogo), com formação na área afim, para prestar serviços de manutenção em grupos motor-gerador devidamente registrado no CREA da região;

6.8.5. Acervo Técnico do Responsável Técnico da LICITANTE emitida pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), comprovando que o mesmo já executou ou executa serviços de manutenção em equipamentos de pelo menos 1 (um) grupo gerador de no mínimo 112,5 KVA;

6.8.6. Os modelos de Atestado de Visita/Vistoria Técnica e/ou Declaração de Dispensa de Vistoria deverão fazer parte dos anexos do Termo de Referência;

6.8.7. Será exigida a comprovação de registro ou inscrição na entidade profissional competente, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), uma vez que o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar contempla a execução de atividades de reparo em grupo geradores, atividade de engenharia regulada pela Decisão Normativa nº 36 de 1991 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA;

6.8.8. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA da região onde se situa a sede da empresa ou sua filial, em nome da licitante;

6.8.9. Certidão de Registro do(s) Engenheiro(s) da área mecânica que será Responsável(is) Técnico(s), de acordo com a Decisão Normativa nº 36 de 1991 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, junto ao CREA da região a que estiver(em) vinculado(s).

Requisitos de capacitação e transferência de conhecimento:

6.9. A empresa deverá comprovar através da Certidão do Acervo Técnico (CAT) que realizou anteriormente os serviços de manutenção preventiva e corretiva em pelo menos 1 (um) grupo gerador de potência mínima de 112,5 KVA.

Requisitos de sustentabilidade:

6.10. A contratada deve adotar boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e de redução da poluição visando a sustentabilidade, em cumprimento ao disposto no art. 6º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, conforme abaixo transcrito:

"6º Os editais para a contratação de serviços deverão prever que as empresas contratadas adotarão as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

I – Use produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

[...]

III – Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV – forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

VII – respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos."

6.11. O descarte de todos os materiais substituídos, incluindo óleos, filtros e outros, deve ser realizado pela contratada em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação federal, estadual e municipal e as diretrizes nacionais de proteção do meio ambiente.

6.12. Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes.

Tópico 7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado mediante o cumprimento das seguintes condições de execução:

7.1.1. A licitante vencedora deverá executar os serviços de manutenção preditiva/preventiva e corretiva nos grupos geradores, observando rigorosamente o estabelecido nas especificações técnicas descritas neste instrumento, nas cláusulas contratuais, nas normas técnicas nacionais ou recomendações do fabricante dos equipamentos, mantendo todas as condições de operação dos equipamentos com qualidade e segurança.

7.1.2. Os procedimentos de verificação deverão abranger a observação e análise dos itens, peças, partes, componentes e operações, a tomada de medidas necessárias à preservação das adequadas condições de operações, e, nos casos de constatação de problemas e defeitos, a realização dos ajustes, consertos, correções, complementações, aplicações e substituições necessários à normalização do funcionamento e à restituição do bom estado dos grupos geradores.

7.1.3. A prestação do serviço de manutenção preditiva/preventiva e corretiva, abrangendo mão de obra e fornecimento total de peças, ferramentas e materiais; desempenhando todas as atividades previstas e necessárias para que os grupos geradores se mantenham em funcionamento eficiente e seguro, contemplando serviço de abertura de chamados via telefone, com funcionamento de 24 (vinte e quatro) horas por dia, além do treinamento de servidores e/ou terceirizados da SEAD no que tange às necessidades básicas de manutenção, segurança e operação, para os equipamentos abaixo:

TEM	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO	POTÊNCIA (PRIME)	MOTORIZAÇÃO	LOCAL DAS PRESTAÇÕES DOS SERVIÇOS
1	Grupo Gerador	Maxi Trust	MX 300FWSL	272 kVA/217 KWe	FPT – N67-TE8W	Av. Universitária, esquina com Rua 261, nº 1.750, Setor Leste Universitário, Goiânia/GO - CEP: 74610-250.
2	Grupo Gerador	Maxi Trust	MX 185FWSL	168 kVA/134 kWe	FPT – N67-TM3A	Rua C-135, nº 425, Quadra 291, Lote 3, Jardim América, Goiânia/GO – CEP: 74275-040.

7.1.4. Da rotina da execução de manutenção do equipamento grupo gerador modelo MX 185FWSL

DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO	PERIODIDADE DO SERVIÇO
Verificar o nível de óleo do motor Diesel	300h e/ou 3 meses

Verificar o nível de óleo do regulador de velocidade da bomba injetora do motor Diesel (onde aplicável)	300h e/ou 3 meses
Drenar os sedimentos nos filtros (quando aplicável filtro com dreno)	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições de ar	300h e/ou 3 meses
Limpar o elemento filtrante de ar	300h e/ou 3 meses
Inspecionar as conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível da água e/ou funcionamento do pré-aquecimento	300h e/ou 3 meses
Verificar a tensão das correias	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições no fluxo de ar do radiador	300h e/ou 3 meses
Verificar infiltrações e/ou vazamentos	300h e/ou 3 meses
Verificar cabos de potência e controle	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível do óleo ou troca se estiver expirado o período de uso	300h e/ou 3 meses
Verificar os filtros ou trocar se houver a troca de óleo lubrificante	300h e/ou 3 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante com o motor Diesel funcionando	300h e/ou 3 meses
Verificar o filtro ou trocar se ultrapassou o limite de horas de uso indicado no manual do motor	300h e/ou 3 meses

Limpar respingos	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível de óleo combustível	300h e/ou 3 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	300h e/ou 3 meses
Verificar se o solenoide de parada está funcionando normalmente	300h e/ou 3 meses
Limpeza ou troca do elemento filtrante se houver vencido o período de uso	300h e/ou 3 meses
Verificar tubulações e conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições no fluxo de ar	300h e/ou 3 meses
Verificar a limpeza do radiador e limpá-lo se for necessário	300h e/ou 3 meses
Verificar mangueiras e conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar tensão nas correias	300h e/ou 3 meses
Verificar e/ou completar o nível da água e funcionamento do pré-aquecimento	300h e/ou 3 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a condição de carga	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e potência	300h e/ou 3 meses
Limpar os painéis com um pano seco	300h e/ou 3 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	300h e/ou 3 meses

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	300h e/ou 3 meses
Troque o(s) filtro(s)	300h e/ou 3 meses
Limpar respingos	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível de óleo combustível	300h e/ou 3 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	300h e/ou 3 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	300h e/ou 3 meses
Trocá filtro (quando aplicável)	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	300h e/ou 3 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	300h e/ou 3 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	300h e/ou 3 meses

Verificar funcionamento do sistema elétrico	300h e/ou 3 meses
Limpar os painéis	300h e/ou 3 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	300h e/ou 3 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	300h e/ou 3 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	300h e/ou 3 meses
Verificar fixação da tubulação	300h e/ou 3 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	300h e/ou 3 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	300h e/ou 3 meses
Troca do(s) filtro(s)	600h e/ou 6 meses
Limpar respingos	600h e/ou 6 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	600h e/ou 6 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	600h e/ou 6 meses
Limpar os painéis	600h e/ou 6 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	600h e/ou 6 meses

Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	600h e/ou 6 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	600h e/ou 6 meses
Verificar fixação da tubulação	600h e/ou 6 meses
Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor	600h e/ou 6 meses
Medir e registrar a resistência de isolação	600h e/ou 6 meses
Verificar e reapertar os parafusos de fixação do Grupo Gerador	600h e/ou 6 meses
Engraxar os mancais (quando aplicável)	600h e/ou 6 meses
Revisar todas as conexões e fixações do Grupo Gerador	600h e/ou 6 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	600h e/ou 6 meses
Troque o(s) filtro(s)	600h e/ou 6 meses
Limpar respingos	600h e/ou 6 meses
Verificar o nível de óleo combustível	600h e/ou 6 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	600h e/ou 6 meses
Verificar o solenoide de parada está funcionando normalmente	600h e/ou 6 meses
Troque o óleo lubrificante	600h e/ou 6 meses

Troque os filtros de óleo lubrificante	600h e/ou 6 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante após a troca do mesmo	600h e/ou 6 meses
Troque o(s) filtro(s)	900 horas e/ou 12 meses
Limpar respingos	900 horas e/ou 12 meses
Verificar o nível de óleo combustível	900 horas e/ou 12 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	900 horas e/ou 12 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	900 horas e/ou 12 meses
Trocá filtros (quando aplicável)	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	900 horas e/ou 12 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	900 horas e/ou 12 meses

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	900 horas e/ou 12 meses
Verificar funcionamento do sistema elétrico	900 horas e/ou 12 meses
Limpar os painéis	900 horas e/ou 12 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	900 horas e/ou 12 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	900 horas e/ou 12 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	900 horas e/ou 12 meses
Verificar fixação da tubulação	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	900 horas e/ou 12 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	900 horas e/ou 12 meses
Troque o(s) filtro(s)	1200 horas e/ou 12 meses
Limpar respingos	1200 horas e/ou 12 meses
Trocar Correia	1200 horas e/ou 12 meses

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	1200 horas e/ou 12 meses
Limpar os painéis	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar fixação da tubulação	1200 horas e/ou 12 meses
Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor	1200 horas e/ou 12 meses
Medir e registrar a resistência de isolamento	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar os parafusos de fixação do Grupo Gerador	1200 horas e/ou 12 meses
Engraxar os mancais (quando aplicável)	1200 horas e/ou 12 meses
Revisar todas as conexões e fixações do Grupo Gerador	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	1200 horas e/ou 12 meses

Troque o(s) filtro(s)	1200 horas e/ou 12 meses
Limpar respingos	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar o nível de óleo combustível	1200 horas e/ou 12 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar o solenoide de parada está funcionando normalmente	1200 horas e/ou 12 meses
Troque o óleo lubrificante	1200 horas e/ou 12 meses
Troque os filtros de óleo lubrificante	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante após a troca do mesmo	1200 horas e/ou 12 meses
Troca dos elementos filtrantes	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	1200 horas e /ou 12 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	1200 horas e/ou 12 meses
Troca do líquido de refrigeração	1200 horas e/ou 12 meses
Troque o(s) filtro(s)	1500 horas e/ou 15 meses

Verificar o nível de óleo combustível	1500 horas e/ou 15 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	1500 horas e/ou 15 meses
Trocar filtros (quando aplicável)	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar funcionamento do sistema elétrico	1500 horas e/ou 15 meses
Limpar os painéis	1500 horas e/ou 15 meses

Verificar se há condensação de água na linha de escape	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar fixação da tubulação	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	1500 horas e/ou 15 meses
Troque o(s) filtro(s)	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar o nível de óleo combustível	1800 horas e/ou 18 meses
Calibragem Injetor	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	1800 horas e/ou 18 meses
Limpar os painéis	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	1800 horas e/ou 18 meses

Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar fixação da tubulação	1800 horas e/ou 18 meses
Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor	1800 horas e/ou 18 meses
Medir e registrar a resistência de isolamento	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar e reapertar os parafusos de fixação do Grupo Gerador	1800 horas e/ou 18 meses
Engraxar os mancais (quando aplicável)	1800 horas e/ou 18 meses
Revisar todas as conexões e fixações do Grupo Gerador	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	1800 horas e/ou 18 meses
Troque o(s) filtro(s)	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar o nível de óleo combustível	1800 horas e/ou 18 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar o solenoide de parada está funcionando normalmente	1800 horas e/ou 18 meses

Troque o óleo lubrificante	1800 horas e/ou 18 meses
Troque os filtros de óleo lubrificante	1800 horas e/ou 18 meses
Calibrar os injetores	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante após a troca do mesmo	1800 horas e/ou 18 meses
Troque o(s) filtro(s)	2100 horas e/ou 21 meses
Limpar respingos	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar o nível de óleo combustível	2100 horas e/ou 21 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	2100 horas e/ou 21 meses
Trocá filtro (quando aplicável)	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	2100 horas e/ou 21 meses

Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar funcionamento do sistema elétrico	2100 horas e/ou 21 meses
Limpar os painéis	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar fixação da tubulação	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	2100 horas e/ou 21 meses
Inspecionar a bomba injetora	3000 horas

Ajustar a folga das válvulas	3000 horas
------------------------------	------------

7.1.5. Da rotina da execução de manutenção do equipamento grupo gerador modelo MX 300FWSL

DESCRÍÇÃO DO SERVIÇO	PERIODICIDADE DO SERVIÇO
Verificar o nível de óleo do motor Diesel	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível de óleo do regulador de velocidade da bomba injetora do motor Diesel (onde aplicável)	300h e/ou 3 meses
Drenar os sedimentos nos filtros (quando aplicável filtro com dreno)	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições de ar	300h e/ou 3 meses
Limpar o elemento filtrante de ar	300h e/ou 3 meses
Inspecionar as conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível da água e/ou funcionamento do pré-aquecimento	300h e/ou 3 meses
Verificar a tensão das correias	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições no fluxo de ar do radiador	300h e/ou 3 meses
Verificar infiltrações e/ou vazamentos	300h e/ou 3 meses
Verificar cabos de potência e controle	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível do óleo ou troca se estiver expirado o período de uso	300h e/ou 3 meses

Verificar os filtros ou trocar se houver a troca de óleo lubrificante	300h e/ou 3 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante com o motor Diesel funcionando	300h e/ou 3 meses
Verificar o filtro ou trocar se ultrapassou o limite de horas de uso indicado no manual do motor	300h e/ou 3 meses
Limpar respingos	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível de óleo combustível	300h e/ou 3 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	300h e/ou 3 meses
Verificar o solenoide de parada está funcionando normalmente	300h e/ou 3 meses
Limpeza ou troca do elemento filtrante se houver vencido o período de uso	300h e/ou 3 meses
Verificar tubulações e conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições no fluxo de ar	300h e/ou 3 meses
Verificar a limpeza do radiador e limpá-lo se for necessário	300h e/ou 3 meses
Verificar mangueiras e conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar tensão nas correias	300h e/ou 3 meses
Verificar e/ou completar o nível da água e funcionamento do pré-aquecimento	300h e/ou 3 meses

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a condição de carga	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar se necessário todos os parafusos do sistema de controle e potência	300h e/ou 3 meses
Limpar os painéis com um pano seco	300h e/ou 3 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	300h e/ou 3 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	300h e/ou 3 meses
Troque o(s) filtro(s)	300h e/ou 3 meses
Limpar respingos	300h e/ou 3 meses
Verificar o nível de óleo combustível	300h e/ou 3 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	300h e/ou 3 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	300h e/ou 3 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	300h e/ou 3 meses
Trocar filtros (quando aplicável)	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	300h e/ou 3 meses

Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	300h e/ou 3 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	300h e/ou 3 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	300h e/ou 3 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	300h e/ou 3 meses
Verificar funcionamento do sistema elétrico	300h e/ou 3 meses
Limpar os painéis	300h e/ou 3 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	300h e/ou 3 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	300h e/ou 3 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	300h e/ou 3 meses
Verificar fixação da tubulação	300h e/ou 3 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	300h e/ou 3 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	300h e/ou 3 meses
Troque o(s) filtro(s)	600h e/ou 6 meses
Limpar respingos	600h e/ou 6 meses

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	600h e/ou 6 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	600h e/ou 6 meses
Limpar os painéis	600h e/ou 6 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	600h e/ou 6 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	600h e/ou 6 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	600h e/ou 6 meses
Verificar fixação da tubulação	600h e/ou 6 meses
Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor	600h e/ou 6 meses
Medir e registrar a resistência de isolamento	600h e/ou 6 meses
Verificar e reapertar os parafusos de fixação do Grupo Gerador	600h e/ou 6 meses
Engraxar os mancais (quando aplicável)	600h e/ou 6 meses
Revisar todas as conexões e fixações do Grupo Gerador	600h e/ou 6 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	600h e/ou 6 meses
Troque o(s) filtro(s)	600h e/ou 6 meses

Limpar respingos	600h e/ou 6 meses
Verificar o nível de óleo combustível	600h e/ou 6 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	600h e/ou 6 meses
Verificar o solenoide de parada está funcionando normalmente	600h e/ou 6 meses
Troque o óleo lubrificante	600h e/ou 6 meses
Troque os filtros de óleo lubrificante	600h e/ou 6 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante após a troca do mesmo	600h e/ou 6 meses
Troque o(s) filtro(s)	900 horas e/ou 12 meses
Limpar respingos	900 horas e/ou 12 meses
Verificar o nível de óleo combustível	900 horas e/ou 12 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	900 horas e/ou 12 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	900 horas e/ou 12 meses

Trocar filtros (quando aplicável)	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	900 horas e/ou 12 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	900 horas e/ou 12 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	900 horas e/ou 12 meses
Verificar funcionamento do sistema elétrico	900 horas e/ou 12 meses
Limpar os painéis	900 horas e/ou 12 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	900 horas e/ou 12 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	900 horas e/ou 12 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	900 horas e/ou 12 meses
Verificar fixação da tubulação	900 horas e/ou 12 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	900 horas e/ou 12 meses

Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	900 horas e/ou 12 meses
Troque o(s) filtro(s)	1200 horas ou 12 meses
Limpar respingos	1200 horas ou 12 meses
Trocar Correia	1200 horas ou 12 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	1200 horas ou 12 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	1200 horas ou 12 meses
Limpar os painéis	1200 horas ou 12 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	1200 horas ou 12 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	1200 horas ou 12 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	1200 horas ou 12 meses
Verificar fixação da tubulação	1200 horas ou 12 meses
Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor	1200 horas ou 12 meses
Medir e registrar a resistência de isolamento	1200 horas ou 12 meses

Verificar e reapertar os parafusos de fixação do Grupo Gerador	1200 horas ou 12 meses
Engraxar os mancais (quando aplicável)	1200 horas ou 12 meses
Revisar todas as conexões e fixações do Grupo Gerador	1200 horas ou 12 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	1200 horas ou 12 meses
Troque o(s) filtro(s)	1200 horas ou 12 meses
Limpar respingos	1200 horas ou 12 meses
Verificar o nível de óleo combustível	1200 horas ou 12 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	1200 horas ou 12 meses
Verificar o solenoide de parada está funcionando normalmente	1200 horas ou 12 meses
Troque o óleo lubrificante	1200 horas ou 12 meses
Troque os filtros de óleo lubrificante	1200 horas ou 12 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante após a troca do mesmo	1200 horas e/ou 12 meses
Troca dos elementos filtrantes	1200 horas e/ou 12 meses

Verificar e reapertar tubulações e conexões	1200 horas e/ou 12 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	1200 horas e/ou 12 meses
Troca do líquido de refrigeração	1200 horas e/ou 12 meses
Troque o(s) filtro(s)	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar o nível de óleo combustível	1500 horas e/ou 15 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	1500 horas e/ou 15 meses
Trocá filtro (quando aplicável)	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	1500 horas e/ou 15 meses

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar funcionamento do sistema elétrico	1500 horas e/ou 15 meses
Limpar os painéis	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar fixação da tubulação	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	1500 horas e/ou 15 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	1500 horas e/ou 15 meses
Troque o(s) filtro(s)	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar o nível de óleo combustível	1800 horas e/ou 18 meses
Calibragem Injetor	1800 horas e/ou 18 meses

Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	1800 horas e/ou 18 meses
Limpar os painéis	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar fixação da tubulação	1800 horas e/ou 18 meses
Regular e reapertar porcas do coletor de escape e turbo compressor	1800 horas e/ou 18 meses
Medir e registrar a resistência de isolamento	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar e reapertar os parafusos de fixação do Grupo Gerador	1800 horas e/ou 18 meses
Engraxar os mancais (quando aplicável)	1800 horas e/ou 18 meses
Revisar todas as conexões e fixações do Grupo Gerador	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	1800 horas e/ou 18 meses

Troque o(s) filtro(s)	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar o nível de óleo combustível	1800 horas e/ou 18 meses
Drenar a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar o solenoide de parada está funcionando normalmente	1800 horas e/ou 18 meses
Troque o óleo lubrificante	1800 horas e/ou 18 meses
Troque os filtros de óleo lubrificante	1800 horas e/ou 18 meses
Calibrar os injetores	1800 horas e/ou 18 meses
Verificar a pressão do óleo lubrificante após a troca do mesmo	1800 horas e/ou 18 meses
Limpar respingos	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar o nível de óleo combustível	2100 horas e/ou 21 meses
Drene a água condensada no(s) tanque(s) de combustível	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e ajuste (se necessário) o solenoide de parada	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e reapertar tubulações e conexões	2100 horas e/ou 21 meses

Verificar restrições no fluxo de ar (corrija se necessário)	2100 horas e/ou 21 meses
Trocar filtros (quando aplicável)	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e reapertar mangueiras e conexões	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e/ou reajustar a tensão nas correias	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar o funcionamento do pré-aquecimento (quando aplicável)	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar a(s) bateria(s), o líquido eletrolítico e a carga	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar e reapertar todos os parafusos do sistema de controle e carga	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar funcionamento do sistema elétrico	2100 horas e/ou 21 meses
Limpar os painéis	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar se há condensação de água na linha de escape	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar estado de conservação dos tubos e silenciosos de escape	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar visualmente a cor da fumaça de escape e indícios de anomalias no motor diesel	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar fixação da tubulação	2100 horas e/ou 21 meses

Verificar e eliminar impurezas, poeiras e obstruções nas telas de proteção	2100 horas e/ou 21 meses
Verificar infiltrações e vazamentos nas proximidades do GMG	2100 horas e/ou 21 meses
Inspecionar o sistema de injeção eletrônica	3000 horas

7.1.6. A Manutenção preditiva/preventiva e corretiva compreenderá uma visita de periodicidade de acordo com os quadros acima, com rotinas de verificação de itens e subitens trimestrais, semestrais e anuais, substituição de peças e baterias por tempo de uso ou com indício de futura falha/desgaste, parametrização do módulo controlador, testes e simulações de funcionamento sem carga elétrica e com carga elétrica, com as devidas anotações de eventos, nos horários de expedientes ou nos finais de expedientes. Todos os serviços deverão ser realizados em conformidade com os manuais técnicos dos equipamentos elaborados pelos seus respectivos fabricantes.

7.1.7. Os serviços objeto da contratação se estendem desde os Grupos Geradores até as suas respectivas USCA's (Unidade de Supervisão de Corrente Alternada) e dispositivos gateways de monitoramente e controle.

7.1.8. Os serviços prestados pela empresa contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo Estado de Goiás.

7.1.9. A empresa contratada deverá cumprir rigorosamente as legislações ambientais nas esferas federal, estadual e municipal em vigor.

7.1.10. A licitante contemplada deverá responsabilizar-se por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais das manutenções, removendo e destinando-os a locais próprios, sem custos para a contratante.

7.1.11. A contratada deverá assumir o compromisso de: não dar margem com suas ações a proliferação de insetos e principalmente dos mosquitos e *Aedes aegypti* *Aedes albopictus*; promover conscientização em seus funcionários no sentido de eliminar condições de criadouros de insetos; contribuir com esta Secretaria a combater a infestação predial para evitar ocorrência de epidemia; comprometer-se com ações e metas pactuadas no campo de trabalho com a SEAD.

7.1.12. Manutenção preditiva/preventiva: Esse serviço se constituirá de visitas conforme cronograma de manutenção dos equipamentos a ser apresentado pela contratada, e consistirá de substituição de componentes e insumos de vida útil preestabelecidas (óleos lubrificantes, filtro de óleo, filtro de ar, bateria, correias, mangotes etc. vide manual dos equipamentos e quadro de periodicidade acima) limpeza, ajustes, lubrificações, alinhamentos, regulagens, acertos e outros serviços ocasionais, bem como testes, orientação e assessoria técnica.

7.1.13. Manutenção corretiva: Ocorrerá quando houver solicitação do gestor e/ou do fiscal do contrato, indicado pela Administração para a correção de defeitos, substituição de peças, partes, componentes elétricos e/ou mecânicos defeituosos, bem como para eventual substituição e instalação de equipamentos.

7.1.14. O prazo de atendimento dos chamados técnicos de emergência para Manutenção Corretiva é de até 2 horas. Sendo assim, para realizar o atendimento dentro do prazo estabelecido a licitante vencedora deverá comprovar possuir base instalada e efetivo técnico na Região Metropolitana de Goiânia em até 30 dias após a assinatura do contrato, através de seu centro de assistência técnica.

7.1.15. A manutenção preventiva ocorrerá, preferencialmente, nos dias úteis no horário compreendido entre 8:00 às 16:00 horas.

7.1.16. Os atendimentos para a manutenção corretiva ocorrerão a qualquer tempo, 24 horas por dia, 7 dias por semana, quando demandado pela fiscalização do contrato.

7.1.17. A aquisição de peças e insumos será feita pela contratada sem acréscimo de custos para a contratante, com a autorização da fiscalização, após a entrega de relatório técnico demonstrando a necessidade da substituição. As peças e insumos avariadas deverão ser apresentadas ao fiscal do contrato antes de se realizar a destinação final adequada.

7.1.18. Antes da substituição, a contratada deverá apresentar à fiscalização a peça na embalagem original para confirmação da sua originalidade.

7.1.19. Os técnicos responsáveis pelos serviços deverão deter as competências necessárias para atender os serviços objeto desta Contratação.

Prazo de entrega ou prestação de serviço:

7.2. Os serviços contratados serão executados trimestralmente ou após cumprimento da hora de funcionamento determinada no quadro do item anterior em horário e dia que será ajustada de comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, as visitas técnicas devem ser entre as 7:00 horas às 17:00 horas de segunda a domingo, inclusive aos feriados. Os serviços contratados a CONTRATADA para chamados de emergência é de 2 horas.

Cronograma de execução:

7.3. A execução do objeto contratado seguirá o seguinte cronograma físico-financeiro:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	PARCELAS DE ENTREGA:	TRIMESTRALMENTE E/OU HORAS DE FUNCIONAMENTO				VALOR TOTAL (R\$)
		1º	2º	3º	4º	
Item 01	4 (quatro)	25%	25%	25%	25%	R\$ 9.929,48 (nove mil novecentos e vinte e nove reais e quarenta e oito centavos)
Item 01	4 (quatro)	25%	25%	25%	25%	R\$ 9.929,48 (nove mil novecentos e vinte e nove reais e quarenta e oito centavos)
VALOR TOTAL PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES						R\$ 19.858,96 (dezenove mil oitocentos e cinquenta e oito reais e noventa e seis centavos)

7.3.1 Caso não seja possível a execução dos serviços na data determinada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 02 (dois) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo possa ser analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

Garantia, manutenção e assistência técnica

7.4. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

7.4.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

7.4.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

7.4.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

7.4.3.1. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

7.4.3.2. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

7.4.4. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

7.4.4.1. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

7.4.4.2. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

Tópico 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Responsabilidade do Fornecedor

8.1. Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, a Administração se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.

8.2. O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

Comunicação

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no sistema SISLOG destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

Reunião inicial do contrato

8.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa Fornecedor para reunião inicial para apresentação do Plano de Gestão do Contrato, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Registro de Ocorrências

8.5. Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Gestão e fiscalização do contrato

8.6. O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

8.7. O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor, nos termos do art. 22 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

8.8. O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

Fiscalização Técnica

8.9. O Fiscal Técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, segundo suas atribuições descritas no art. 23 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

8.10. O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

Fiscalização Administrativa

8.11. O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor

8.12. O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

8.13. Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério da Administração.

8.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

8.15. Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

Tópico 9 - CRITÉRIOS DE MEDAÇÃO E PAGAMENTO

O objeto contratado será recebido nas seguintes condições:

Atesto da execução do objeto

9.1. Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de atesto da execução do objeto, na forma deste Tópico, nos termos do art. 4º do Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

9.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração.

9.3. Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

9.4. O prazo de atesto da execução do objeto será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

9.4.1. A Nota Fiscal ou Fatura ainda deverá ser acompanhada pelos seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, quanto a débitos relativos a créditos tributários federais (inclusive contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União.
- b) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)
- c) Prova de regularidade relativa quanto a débitos perante a Justiça do Trabalho.
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual.
- e) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Municipal, da sede ou do domicílio do licitante, relativos as suas obrigações tributárias atinentes ao ramo de atividade objeto da licitação.

9.5. A Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao CADFOR.

9.5.1. O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar juntamente com a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR.

9.6. A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, para verificar a manutenção das condições de habilitação.

9.6.1. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

9.6.2. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

9.6.3. Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração.

9.6.4. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor.

9.6.5. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

9.6.6. Havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração.

9.7. O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a Nota Fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

Liquidação da Despesa

9.8. O registro da liquidação da despesa no Sistema de Programação e Execução Orçamentária e Financeira – SIOFINET deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

9.9. Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

9.9.1. o prazo de validade e a data da emissão;

9.9.2. os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;

9.9.3. o período respectivo de execução do contrato;

9.9.4. o valor a pagar; e

9.9.5. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Prazo de Pagamento

9.10. O pagamento será realizado de forma parcelada trimestralmente e/ou de acordo com a hora de funcionamento no valor total dos serviços que compõem o lote efetivamente executado e entregue.

9.11. O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da Nota Fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos deste Tópico, respeitada a ordem cronológica conforme Decreto Estadual nº 9.561 de novembro de 2019.

9.12. A Administração somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

9.13. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Fornecedor.

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

9.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

9.14.1. A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.

9.15. O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123 de dezembro de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Reajuste em caso de atraso no pagamento

9.16. Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$\text{EM} = N \times V_p \times (I / 365)$$

Onde:

EM = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

N = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

Vp = Valor da parcela em atraso;

I = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

Do reajuste do contrato

9.16. Os preços serão fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado. Após este período será utilizado o IPC-A (IBGE) como índice de reajustamento.

Tópico 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. Critério de Julgamento	Menor Preço
-------------------------------------	-------------

10.2. Forma de adjudicação	Por Lote Único
10.3. Participação de empresas reunidas em consórcio	É admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, observadas as normas contidas no art. 15 da Lei 14.133/2021.
10.4. Prazo de validade das propostas	90 (noventa) dias

Tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte

10.5. A pretensa contratação será exclusiva para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme previsão do art. 75 da Lei federal 14.133/2021.

Exigências de habilitação

10.6. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral – CRC, do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Goiás – CADFOR, conforme orientações gerais disponíveis no link: <https://sislog.go.gov.br/>.

Qualificação técnica mínima exigida

10.7. A empresa deverá apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado/declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o Fornecedor já forneceu equipamento compatível com o licitado ou prestou serviço, de forma satisfatória. O atestado/declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa/órgão contratante e o nome e assinatura do responsável.

10.7.1. A apresentação do atestado de capacidade técnica justifica-se para demonstrar que a licitante detém de conhecimento técnico em executar com perfeição o objeto desta licitação.

Visita técnica facultativa

10.8. O Fornecedor poderá vistoriar os locais onde os serviços serão executados até o último dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade, mediante prévio agendamento de horário pelo telefone (62) 3201-8704, limitada a realização da vistoria a um interessado por vez.

10.9. O registro dessa Vistoria será formalizado através do ANEXO I – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA, que deverá ser assinado por um representante da empresa e outro da Administração.

10.10. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os Fornecedores não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste Termo de Referência. Caso opte por não realizar a vistoria nos locais e instalações referentes a este objeto, deverá ser preenchido e assinado, pelo representante da empresa, o documento conforme ANEXO II - MODELO DE TERMO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA.

10.11. A visita tem a função de garantir, dessa forma, que o Fornecedor tenha pleno conhecimento da natureza e do escopo do projeto, dos serviços e dos fornecimentos, das condições topográficas, hidrológicas e climáticas que possam afetar sua execução; e dos materiais necessários para que sejam utilizados durante a construção e dos acessos aos locais onde serão executados os serviços.

Subcontratação

10.12. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual, conforme previsão no § 2º, art. 122 da Lei 14.133/2021.

Tópico 11 - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

11.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1.1. Cumprir fielmente o que estabelece as cláusulas e condições deste Termo de Referência, no Contrato e na Proposta comercial, e entregar o objeto em conformidade com os prazos, locais e quantidades estipuladas.

11.1.2. Todos os encargos decorrentes da execução do ajuste, tais como: obrigações civis, trabalhistas, fiscais, previdenciários ou quaisquer outras, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

11.1.3. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições pactuadas.

11.1.4. Manter a mais absoluta confidencialidade dos serviços e informações que vier a ter conhecimento, no desempenho das atividades objeto deste Termo de Referência.

11.1.5. Relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade observada em virtude da entrega do objeto, prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados e prontamente atender as reclamações que forem feitas.

11.1.6. Responder por danos a bens móveis e avarias, bem como a desaparecimento de bens materiais que porventura venha a sofrer o CONTRATANTE ou terceiros, causados por seus funcionários e/ou prepostos, desde que comprovada sua responsabilidade.

11.1.7. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da presente contratação, sem prévia e expressa anuênciia do CONTRATANTE.

11.1.8. Atender às solicitações nos prazos estipulados.

11.1.9. Responder por todos os ônus referentes ao fornecimento ora adquirido, tais como fretes, impostos, seguros, encargos fiscais e comerciais, decorrentes do objeto e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pela SEAD.

11.1.10. A CONTRATADA deverá observar as normas de suas instalações, bem como, no que se refere a armazenagem do objeto.

11.1.11. Evitar a veiculação de publicidade acerca do termo de contrato, salvo se houver prévia autorização do CONTRATANTE.

11.1.12. A CONTRATADA além do fornecimento dos materiais, da mão-de-obra, das ferramentas, EPIs e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços e demais atividades correlatas, obriga-se a:

a) Apresentar a CONTRATANTE, na data da Ordem de Serviços, o recolhimento junto ao CREA-GO da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), relativa a todos os serviços constantes do objeto do contrato, referente ao período de duração do mesmo;

b) A empresa deverá possuir, no ato da assinatura do contrato, um responsável técnico Engenheiro Eletricista no quadro de colaboradores devidamente registrado junto ao CREA-GO.

c) Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego e outros órgãos competentes e, em especial estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento da Normas Regulamentadoras N° 9, N° 10, N° 18 e outras que as complemente.

d) Fornecer e exigir o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme constatada a sua necessidade no PPRA. Difundir normas e procedimentos de segurança relativos à correta

operação e manutenção de equipamentos elétricos, mantendo em seu quadro de pessoal os profissionais de segurança em número e qualificação requeridos pelas normas legais.

11.1.13. Relatar a CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade, inclusive de ordem funcional, constatada durante a execução dos serviços, cujo saneamento dependa de autorização para execução ou de providências por parte da CONTRATANTE, especialmente se representar risco a pessoa humana e ao patrimônio público.

11.1.14. Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços contratados e efetuá-los de acordo com as especificações constantes da proposta, as disposições do instrumento convocatório e seus anexos, a boa técnica, as instruções dos fabricantes dos equipamentos, sistemas, materiais utilizados, legislações e normas vigentes.

11.1.15. Substituir no prazo máximo de 24 horas (vinte quatro) horas, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independente de qualquer justificativa por parte desta, qualquer profissional integrante das equipes de trabalho cuja atuação, permanência e/ ou comportamento sejam julgados inadequados, prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplinada CONTRATANTE.

11.1.16. A garantia tanto dos serviços quanto da instalação de peças em manutenção corretiva deve cobrir qualquer deficiência/ vícios de fabricação e desempenho. Portanto, a qualquer momento durante o período de contrato de manutenção, todos os custos referentes a reparos, substituição de componentes, diesel para realização dos reparos e ensaios, embalagem, carga e descarga, seguro, frete, etc; todos estes eventos associados a falha apresentada são de responsabilidade da CONTRATADA. O CONTRATADO se obriga a substituir qualquer acessório, peça ou equipamento que apresente defeito oriundo de fabricação ou emprego de materiais inadequados sem ônus para a SEAD no prazo de 24 horas após a comunicação.

11.1.17. Na ocorrência de falha no reestabelecimento do sistema por motivos de erros de manobra, manutenção dos quadros, transformadores e qualquer item deste objeto a CONTRATADA deverá providenciar e instalar sem custo para a CONTRATANTE geradores diesel para o suprimento das unidades de execução dos serviços objeto desta licitação.

11.2. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.2.1. Conferir, dentro dos prazos estabelecidos, os produtos e serviços fornecidos pela CONTRATADA e verificar a conformidade dos mesmos com o objeto deste Termo de Referência.

11.2.2. Fiscalizar e inspecionar o produto fornecido, verificando o cumprimento das especificações técnicas, podendo rejeitá-lo, quando este não atender às exigências.

11.2.3. Fornecer a qualquer tempo e com o máximo de presteza, mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientá-la em todos os casos omissos.

11.2.4. Encaminhar notificação para a CONTRATADA, caso descumpra alguma de suas obrigações.

11.2.5. Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução de entrega do objeto.

11.2.6. Acatar e colocar em prática as recomendações feitas pela CONTRATANTE no que diz respeito às condições e manuseio do produto fornecido, desde que não contrariem o interesse da Administração.

11.2.7. Pagar à CONTRATADA pelos serviços que efetivamente venha a ser executado, após devidamente atestadas as notas fiscais/faturas, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas.

11.2.8. Notificar a CONTRATADA sobre eventuais atrasos na entrega do objeto e/ou descumprimento de cláusulas previstas no presente Termo de Referência.

11.2.9. Cumprir com as demais obrigações e responsabilidades previstas em contrato e na legislação vigente.

11.2.10. Não praticar atos de ingerência má administração da CONTRATADA, tais como:

- a) Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente ao preposto ou responsável por ela indicado, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio aos empregados.
- b) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa CONTRATADA.
- c) 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.
- d) Considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais da Administração Pública.

Tópico 12 - DAS SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

12.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato.

12.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

12.1.3. Der causa à inexecução total do contrato.

12.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

12.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

12.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

12.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

12.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato.

12.1.9. Fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

12.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

12.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação.

12.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

12.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei).

12.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas II, III, IV, V, VI e VII do subitem acima deste instrumento, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei).

12.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei).

12.2.4. Multa de:

12.2.4.1. 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.

12.2.4.2. 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.

12.2.4.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

12.3. A aplicação das sanções previstas neste instrumento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º).

12.4. Todas as sanções previstas neste instrumento poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157).

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º) :

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida.
- b) as peculiaridades do caso concreto.
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- d) os danos que dela provierem para o Contratante.
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedural e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160).

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161).

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, 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.

12.12. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

Tópico 13 - DA CONCILIAÇÃO E MEDIAÇÃO

13.1. As controvérsias eventualmente surgidas quanto à formalização, execução ou encerramento do ajuste decorrentes desta licitação, chamamento público ou procedimento congênere, serão submetidas à tentativa de conciliação ou mediação no âmbito da Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem da Administração Estadual (CCMA), na forma da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 e da Lei Complementar Estadual nº 144, de 24 de julho de 2018.

13.2. As partes elegerão o foro da Comarca de Goiânia, capital do Estado de Goiás, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solucionar as questões judiciais oriundas da presente Contratação.

Tópico 14 - ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

11.1. Anexo I do TR - DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

11.2. Anexo II do TR - DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:

Responsável	Função	Telefone	Email
CARLOS JOSE DE OLIVEIRA	Integrante Administrativo	62 32018729	carlos.joliveira@goias.gov.br

GOIANIA, aos 13 dias do mês de fevereiro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS JOSE DE OLIVEIRA, Técnico (a) em Gestão Pública**, em 13/02/2025, às 15:35, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **LIDYA ANDRADE CORREIA, Assessor (a)**, em 13/02/2025, às 15:48, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ GUSTAVO MARQUES VIEIRA, Gerente**, em 13/02/2025, às 16:00, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **WASHINGTON LUIZ BENTO FILETO, Gerente**, em 17/02/2025, às 09:39, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ANTONIO DE OLIVEIRA LINO, Superintendente**, em 17/02/2025, às 11:10, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador 70716519 e o código CRC B8C679A9.



Referência: Processo nº 202300005032702



SEI 70716519