



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. SETOR REQUISITANTE

Gerência de Informática com aprovação prévia do CGTIC (Comitê de Gestão e Governança de TIC do TJMMG), de acordo com a Resolução 211/2015 do Conselho Nacional de Justiça e Portaria 883/2016 do TJMMG, que instituiu o CGTIC/TJMMG.

### 2. OBJETO:

2.1. Serviços continuados de abastecimento, operação, manutenção preditiva, manutenção preventiva e, eventuais manutenções corretivas de um Grupo Motor Gerador (GMG) da Justiça Militar, composto por motogerador, quadro de comando microprocessado e quadro/chave de transferência automática (QTA), conforme condições técnicas e comerciais especificadas neste Termo de Referência e seus anexos.

2.2. Serviços a serem prestados por empresa especializada e registrada em conselho profissional competente, em conformidade com o escopo, o Acordo de Nível de Serviço (SLA) (ANEXO I) e a Rotina de Manutenção Preventiva Referencial (ANEXO II) contidos neste Termo de Referência, as recomendações do fabricante, normativos técnicos reconhecidos no Brasil e, quando aplicáveis, normativos legais.

2.3. Está incluído no objeto deste Termo de Referência o descarte de todos os materiais substituídos, incluindo baterias, óleos, filtros e outros, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação federal, estadual e municipal e as diretrizes nacionais de proteção do meio ambiente.

2.4. A quantidade de combustível ANUAL foi estimada com base no histórico de abastecimento e com uma margem de segurança capaz de manter o acionamento do GMG na ocorrência de falta de energia fornecida pela concessionária.

2.5. Devido às características comuns do serviço, que podem ser objetivamente definidas e encontradas no mercado, a **modalidade de licitação indicada é o Pregão Eletrônico, com julgamento pelo menor preço global.**

2.6. Tendo em vista a complexidade e a interdependência dos serviços a serem executados, é tecnicamente indicado e importante que o mesmo fornecedor contratado para a manutenção também se responsabilize pelas eventuais peças que sejam trocadas e por todos os serviços prestados. Assim, para otimizar a execução, a fiscalização e gestão do referido contrato e garantir que a solução contratada atenda aos objetivos almejados, **indica-se que a contratação se dê em LOTE ÚNICO.**

2.7. A participação na presente licitação é limitada a licitantes enquadrados como microempresas, empresas de pequeno porte e equiparados, em conformidade com o art. 48, I da Lei Complementar nº. 123/2006 e Decreto Estadual nº 47.437/2018, tendo em vista que o valor estimado para a contratação em tela é inferior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

### 3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO:

3.1. A justificativa para a contratação da operação e manutenção do Grupo Motor Gerador – GMG – se dá pela necessidade de garantir o funcionamento periódico do gerador, além do fornecimento de combustível sob demanda; as trocas de filtros de ar, de combustível e de óleo; a troca do óleo lubrificante e a troca de peças decorrentes do desgaste natural, conforme recomendações do fabricante, além da eventual troca de peças para a correção e/ou prevenção de defeitos identificados nas manutenções preditivas/preventivas ou que ocorram de forma emergencial, de forma a manter a condição operacional do GMG, maximizando a sua confiabilidade, a sua disponibilidade e a sua vida útil, visando à preservação do patrimônio e à continuidade do suprimento de energia elétrica para sistemas críticos da Justiça Militar estadual em casos de desabastecimento pela rede pública.

### 4. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

#### 4.1. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO – DEFINIÇÕES

4.1.1. Manutenção preventiva: Execução de ações planejadas com vistas à eliminação ou minimização do risco de falhas potenciais ou funcionais e à maximização da confiabilidade, da disponibilidade e da vida útil do GMG, tendo por base a Rotina de Manutenção Preventiva Referencial do ANEXO II deste Termo, as informações do manual e as recomendações do fabricante do equipamento;

4.1.1.1. Inclui-se no escopo da manutenção preventiva a simulação de desligamento pela rede pública e verificação da resposta do GMG sob as cargas a que deve alimentar, com a realização de **TESTE MENSAL COM CARGA com duração mínima de 60 (sessenta) minutos;**

4.1.2. Manutenção preditiva: Implementação, quando aplicável, de monitoramento periódico de componentes constitutivos do grupo gerador por meio de métodos não destrutivos (análise de vibração, ultrassom, inspeção visual, termografia, análise de óleo etc.), com vistas à pré-deteção e eliminação de falhas potenciais e consequente maximização da confiabilidade, da disponibilidade e da vida útil dos referidos componentes;

4.1.3. Manutenção corretiva: Eliminação de falhas potenciais ou funcionais com vistas, respectivamente, à preservação de condição operacional plena do grupo gerador (intervenção programada) ou restabelecimento da referida condição plena (intervenção não programada, a partir de chamado pela Fiscalização do contrato);

4.1.4. As rotinas de manutenção apresentadas no ANEXO II deste Termo (Rotina de Manutenção Preventiva Referencial para Grupo Motor Gerador) são as referências mínimas para execução dos serviços de operação e manutenção preventiva do sistema objeto

deste contrato, devendo a CONTRATADA identificar e executar eventuais outras ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento do GMG. Tais ações complementares eventualmente identificadas deverão ser encaminhadas por escrito para aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO, de forma a verificar sua adequação e incorporação aos termos do ANEXO II.

#### 4.2. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO – PERIODICIDADE E PRAZOS PARA ATENDIMENTO

##### 4.2.1 Manutenção preventiva e preditiva:

a) Periodicidade: mensal, com atendimento independente de abertura de chamado pelo TJMMG, atendendo, no mínimo, às recomendações de verificação/manutenção mensais, semestrais e/ou anuais (conforme aplicável) descritas no ANEXO II - Rotina de Manutenção Preventiva Referencial, deste Termo de Referência;

b) Atendimento previamente agendado com a Fiscalização do contrato por *e-mail* ou telefone;

c) Dias e horários: dias úteis, das 09:00 às 11:00 horas - Em especial, **os testes COM CARGA deverão ser efetuados na parte da manhã, entre 09:00 e 11:00 horas.**

##### 4.2.2. Manutenção corretiva programada:

a) Atendimento previamente agendado pela Fiscalização do contrato por *e-mail* ou telefone;

b) Dias e horários: dias úteis, finais de semana ou feriados, das 09:00 às 17:00 horas;

##### 4.2.3. Manutenção corretiva não programada:

a) Atendimento a partir de chamado pela Fiscalização do contrato ou outro servidor do TJMMG, sempre que necessário;

b) Prazos, a partir da abertura do chamado, para restabelecimento da normalidade funcional ou contenção de falha segundo a classificação da ocorrência, conforme tabela a seguir:

CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	OCORRÊNCIA	PRAZO PARA RESTABELECIMENTO DA NORMALIDADE FUNCIONAL OU CONTENÇÃO DE FALHA; PERÍODO PARA ABERTURA DO CHAMADO
CRÍTICA	GRUPO GERADOR NÃO É AUTOMATICAMENTE OU MANUALMENTE ATIVADO APÓS INTERRUPÇÃO NO ABASTECIMENTO PELA REDE PÚBLICA;  OU  GRUPO GERADOR NÃO OPERA EM CONDIÇÃO ESTÁVEL A PARTIR DE  ACIONAMENTO AUTOMÁTICO OU MANUAL;  OU  VAZAMENTO DE COMBUSTÍVEL;  OU  PAINEL INOPERANTE.	2 (DUAS) HORAS A PARTIR DO CHAMADO;  24 (VINTE E QUATRO) HORAS POR DIA X  7 (SETE) DIAS POR SEMANA.
IMPORTANTE	VAZAMENTO DE FLUIDOS (ÓLEO LUBRIFICANTE OU ÁGUA);  OU  ALARMES REGISTRADOS NO PAINEL.	ATÉ AS 18:00 HORAS DO DIA DO CHAMADO, SE ESTE FOR ABERTO ATÉ 12:00 HORAS.  ATÉ AS 12:00 HORAS DO DIA SEGUINTE AO DO CHAMADO, SE ESTE FOR ABERTO A PARTIR DE 12:00 HORAS;  07 (SETE) DIAS POR SEMANA.

4.2.4. As manutenções corretivas programadas e não programadas deverão ser registradas em relatório elaborado em formulário próprio da CONTRATADA a cada intervenção de natureza corretiva, programada ou a partir de chamado, contendo a descrição das falhas, potenciais ou funcionais, e respectivas ações tomadas (ajuste, aplicação de insumos, etc).

4.3. Caberá à CONTRATADA disponibilizar e manter **serviço de atendimento telefônico a chamados 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana;**

4.4. Eventualmente, por solicitação tempestiva da CONTRATADA a partir de diagnóstico durante atendimento a chamado, a Fiscalização do contrato poderá estender prazos para restabelecimento da normalidade funcional, desde que devidamente justificado e por período estritamente necessário;

4.5. A partir de solicitação da CONTRATADA, a execução de serviços preventivos, preditivos ou corretivos programados poderá ocorrer em períodos diversos dos previstos, sem ônus adicional para o TJMMG, desde que previamente agendados;

4.6. O deslocamento de pessoal (funcionários da CONTRATADA), materiais e equipamentos é de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus adicional para o TJMMG;

4.7. Em cada visita de manutenção preditiva/preventiva a CONTRATADA deverá verificar e analisar os itens relacionados na Rotina de Manutenção Preventiva Referencial (ANEXO II), bem como as rotinas complementares eventualmente identificadas pela CONTRATADA, conforme item 4.1.4 deste Termo de Referência, incluindo, mas não se limitando, a necessidade de abastecimento do combustível; a necessidade de troca de filtros de combustível, de óleo e de ar; a necessidade de troca do óleo lubrificante e a necessidade de troca de peças decorrentes do desgaste natural, de acordo com as recomendações do fabricante e com o manual do equipamento.

4.7.1. A CONTRATADA DEVERÁ, APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO, EXECUTAR A PRIMEIRA MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM ATÉ 15 (QUINZE) DIAS CORRIDOS. NESTA, DEVERÁ EFETUAR A TROCA, NO MÍNIMO, DO ÓLEO LUBRIFICANTE DO MOTOR, DO FLUÍDO DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO E DOS FILTROS DE AR, DE COMBUSTÍVEL E DE ÓLEO, ALÉM DE REALIZAR A INSPEÇÃO DOS ELEMENTOS DE TROCA PERIÓDICA PREVISTOS NO ITEM 4.10.1 “C” E, CASO CONSTATADA A NECESSIDADE, EFETUAR AS TROCAS NECESSÁRIAS.

4.7.2. A CONTRATADA DEVERÁ, NA PRIMEIRA MANUTENÇÃO PREVENTIVA REALIZADA APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO, AVALIAR O ESTADO GERAL DO GRUPO MOTOR GERADOR E SUGERIR AS AÇÕES/CORREÇÕES EVENTUALMENTE NECESSÁRIAS, as quais serão avaliadas pelo TJMMG e, se acatadas, devidamente autorizadas e agendadas. Além disso, a CONTRATADA deverá avaliar o nível de combustível e sugerir, se necessário, o devido abastecimento.

4.8. O formulário de Rotina de Manutenção Preventiva Referencial para Grupo Motor Gerador (ANEXO II), assinado por técnico da CONTRATADA e por servidor do Tribunal, será o comprovante da execução dos serviços prestados e deverá ser encaminhado digitalizado junto à Nota Fiscal de serviços para a liberação do pagamento.

#### 4.9. SERVIÇO DE OPERAÇÃO E TESTE SEMANAL SEM CARGA – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

4.9.1 a CONTRATADA deverá realizar a operação do Grupo Motor Gerador uma vez por semana, em visita a ser agendada com antecedência de 48 horas, no horário compreendido entre 09:00 e 11:00 horas, devendo colocar o GMG em funcionamento e executar TESTE SEM CARGA por período de, no mínimo, 10 (dez) minutos.

4.9.2. O período de ativação supracitado é indicativo, prevalecendo período recomendado pelo fabricante do GMG, se eventualmente divergente;

4.9.3. Durante a execução do teste semanal sem carga deverão ser aferidas as condições operacionais aplicáveis estabelecidas pelo fabricante e o nível de combustível, cabendo à CONTRATADA pronta intervenção quando eventualmente constatada a ocorrência de qualquer anomalia e/ou a recomendação para abastecimento;

4.9.4. Na semana em que for realizada a manutenção preventiva/preditiva, com a execução de TESTE COM CARGA, nos termos do item 4.1.1.1 deste Termo de Referência, considera-se realizada também a operação, não sendo necessária uma visita adicional para realização do TESTE SEMANAL SEM CARGA, o qual considera-se realizado em tais ocasiões.

4.9.5. A CONTRATADA deverá emitir relatório, em formulário próprio, de cada TESTE SEM CARGA e das verificações efetuadas, assinado por técnico da CONTRATADA e por servidor do Tribunal. Tais relatórios serão os comprovantes da execução dos serviços prestados e deverão ser encaminhados digitalizados junto à Nota Fiscal de serviços para a liberação dos pagamentos. Deverão constar destes relatórios apontamentos de eventuais anomalias e as respectivas ações corretivas adotadas ou a adotar.

#### 4.10. APLICAÇÃO DE INSUMOS

4.10.1. Insumos a serem aplicados pela CONTRATADA nas rotinas de manutenção preventiva, preditiva e, eventualmente, corretiva, em quantidade indeterminada e sem ônus adicional para o TJMMG, **INCLUSOS NO PAGAMENTO CONTRATUAL MENSAL**:

a) Mão de obra técnica especializada em manutenção de Grupo Motor Gerador (encargos, alimentação, estadia, deslocamentos e demais despesas inclusos);

b) Materiais não consumíveis: ferramental e equipamentos necessários à execução de intervenções preventivas, preditivas e corretivas no local da instalação ou fora deste;

c) Materiais de consumo regular, eventual ou passíveis de substituição por desgaste normal, falha potencial ou falha funcional, incluindo, mas não se limitando a:

- Abraçadeiras;
- Amortecedores;
- Botões;
- Cabos elétricos;

- Contatores de até 63 A;
- Correias;
- Coxins;
- Desengripantes;
- Desengraxantes;
- Disjuntores de até 63 A;
- Dutos flexíveis;
- Elementos de vedação;
- Filtro(s) de ar;
- Filtro(s) de combustível;
- Filtro(s) de óleo;
- Fluido aditivo do sistema de arrefecimento;
- Fluxostatos;
- Graxas;
- Luzes de sinalização;
- Mangueiras;
- Materiais de limpeza;
- Óleo lubrificante;
- Parafusos, porcas e arruelas;
- Placas informativas e sinalizações;
- Relés;
- Sensores de temperatura;
- Separadores de água/combustível;
- Terminais e conectores;

d) Serviço de desinstalação, transporte (ida e volta) e reinstalação de componentes recondicionados ou instalação de insumos novos adquiridos pelo TJMMG junto à CONTRATADA ou a terceiros;

e) Serviço de configuração em placas de comando eventualmente executado por terceiros;

f) Parcela “serviço” de recondicionamentos executados por terceiros;

4.10.1.1. Os materiais elencados no subitem “4.10.1. c” deverão ser novos e, quando aplicável, de fabricantes originais. Tratando-se de peças, em casos excepcionais e a partir de comprovação de indisponibilidade de item novo ou original para substituição, será admitida a utilização de recondicionado ou compatível, a partir de análise e autorização prévia da Fiscalização do contrato;

4.10.2. **Insumos com PAGAMENTO SOB DEMANDA** a serem aplicados pela CONTRATADA:

a) Parcela “materiais” de recondicionamentos executados por terceiros;

b) Materiais que não sejam classificados como de consumo regular.

4.10.2.1. Os insumos deverão ser novos e, quando aplicável, de fabricantes originais.

4.10.2.1.1. Tratando-se de peças ou dispositivos, em casos excepcionais e a partir de comprovação de indisponibilidade de item novo ou original para substituição, será admitida a utilização de recondicionados ou equivalentes, a partir de análise e autorização prévia da Fiscalização do contrato;

4.10.2.2. O ônus pela aquisição dos insumos previstos no caput será assumido pelo TJMMG, desde que evidenciado fim de vida útil de componente ou falha potencial ou funcional.

4.10.2.2.1. Na hipótese de o fim de vida útil de componente ou a falha potencial ou funcional decorrer de incapacidade técnica ou negligência por parte da CONTRATADA, por falha na execução de rotinas de manutenção preventiva, preditiva ou corretiva, o ônus deverá ser arcado pela CONTRATADA;

4.10.2.3. A aplicação de insumos (materiais) deverá ser precedida de comunicação formal da CONTRATADA à Fiscalização do contrato, com a descrição da demanda e justificativa, a partir da qual **deverão ser apresentados pela CONTRATADA 3 (três) orçamentos** para avaliação e aprovação;

4.10.2.3.1. Considerando o orçamento aprovado pela Fiscalização do contrato, a CONTRATADA deverá adquirir e aplicar o insumo ou autorizar terceiro a aplicar em serviço de recondicionamento;

4.10.2.3.2. O TJMMG reembolsará à CONTRATADA o valor correspondente ao insumo adquirido a partir da efetivação da aplicação, seu aceite pela Fiscalização do contrato e da apresentação de Nota Fiscal de serviço, cujo valor total deverá ser composto exclusivamente pelo valor do orçamento aprovado e por encargos tributários nos termos da legislação vigente;

4.10.2.4. O valor referente à Verba Fixa destinada a pagamentos sob demanda à CONTRATADA constitui-se estimativa de despesa, não havendo obrigação por parte do TJMMG de utilizá-lo no todo ou em parte, assim como não há direito da CONTRATADA de recebê-lo sem a devida contrapartida que é o fornecimento de insumos não inclusos nos serviços contratados. Eventualmente, a exclusivo

critério do TJMMG, a aquisição de insumos poderá ser contratada diretamente de terceiros sem intermediação da CONTRATADA e, portanto, sem a utilização da referida Verba Fixa;

#### 4.11. FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL ABASTECIDO SOB DEMANDA PELA CONTRATADA E EVENTUAL DRENAGEM DE COMBUSTÍVEL

4.11.1. A CONTRATADA deverá **efetuar o abastecimento do GMG a cada 8 semanas**, ao final da visita de operação e manutenção preventiva; **ou sob demanda**, a partir de solicitação da Fiscalização do contrato ou, ainda, por identificação da necessidade pela CONTRATADA durante a realização dos serviços contratados. A CONTRATADA deverá providenciar o abastecimento com óleo diesel em quantidade suficiente para completar o tanque do GMG, ou outra definida pela Fiscalização.

4.11.1.1. O óleo diesel utilizado para abastecimento do GMG deve ser novo, de primeiro uso e adequado para o equipamento de acordo com as recomendações do fabricante.

4.11.1.2. A CONTRATADA deverá apresentar Nota Fiscal ou Cupom Fiscal relativo à aquisição do combustível e deverá certificar a quantidade de combustível utilizada no abastecimento em relatório assinado pelo fiscal do contrato, que será emitido em duas vias, sendo uma para o TRIBUNAL e outra para a CONTRATADA, a qual deverá ser encaminhada juntamente com a Nota Fiscal do serviço de abastecimento, para pagamento.

4.11.1.3. O combustível utilizado será pago pelo TRIBUNAL, conforme a utilização, de acordo com a quantidade abastecida, mediante a apresentação de Nota Fiscal do serviço de abastecimento na qual conste o valor unitário do litro de combustível e a quantidade abastecida.

4.11.1.4. O valor máximo unitário por litro a ser pago será o valor médio de preços levantados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, para o Município de Belo Horizonte (resumo mensal – II, por município), relativo ao combustível utilizado, referente ao mês anterior ao do abastecimento, conforme levantamento disponível no site da ANP (<http://www.anp.gov.br>).

4.11.2. A quantidade anual estimada de combustível é de 2.000 litros, sendo que o fornecimento de combustível será executado de forma parcelada, de acordo com as necessidades do Tribunal.

4.11.2.1. A quantidade de combustível prevista no item acima têm caráter meramente estimativo e não gera qualquer obrigação para o CONTRATANTE em adquirir a sua totalidade, bem como não o impossibilita de requisitar quantidade adicional caso haja necessidade.

4.11.3. O abastecimento da capacidade total do tanque poderá ser solicitado ou autorizado se constatado risco iminente de desabastecimento de energia pela rede pública ou se durante tal evento não houver previsão para o restabelecimento do fornecimento;

4.11.4. Caberá à CONTRATADA estrita observância à legislação vigente (municipal, estadual e/ou federal) aplicável à autorização, condições de segurança e proteção ambiental no transporte, abastecimento e eventual descarte de combustível;

4.11.5. Condições e prazos para abastecimento:

4.11.5.1. O abastecimento de combustível do GMG deverá obedecer aos prazos definidos em razão da classificação realizada pelo TRIBUNAL, de acordo com a seguinte tabela:

CLASSIFICAÇÃO DO ABASTECIMENTO	PRAZO PARA ABASTECIMENTO; PERÍODO PARA SOLICITAÇÃO
EMERGENCIAL	<b>ATÉ 2 (DUAS) HORAS A PARTIR DE SOLICITAÇÃO/AUTORIZAÇÃO</b> 24 (VINTE E QUATRO) HORAS POR DIA x 7 (SETE) DIAS POR SEMANA
PROGRAMADO	<b>ATÉ AS 12:00 HORAS DO DIA SEGUINTE AO DA SOLICITAÇÃO/AUT</b> 7 (SETE) DIAS POR SEMANA.

4.11.6. Caso se constate a necessidade de drenagem do combustível existente no tanque antes do abastecimento, o serviço deve ser realizado pela CONTRATADA.

4.11.6.1. A necessidade de drenagem deve ser indicada pela CONTRATADA, com apresentação de motivação técnica, e autorizada pelo TRIBUNAL.

4.11.6.2. O combustível eventualmente retirado deverá ser descartado em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação federal, estadual e municipal e as diretrizes nacionais de proteção do meio ambiente.

#### 4.12. RECURSOS EXCLUÍDOS DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA:

4.12.1. Reparo de Grupo Motor Gerador, com ou sem inclusão de materiais, bem como execução de serviços correlatos (ex. recondiçõamentos) decorrentes de danos provocados comprovadamente por uso inadequado, vandalismo ou exposição indevida a agentes deletérios;

4.12.2. Reforma ou modernização, parcial ou completa, do Grupo Motor Gerador;

4.12.3. Intervenções de infraestrutura civil ou elétrica eventualmente necessária para execução de serviços preventivos, preditivos ou corretivos;

#### 4.13. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SERVIÇO

4.13.1. A empresa CONTRATADA fornecerá mão de obra e materiais necessários para a prestação dos serviços de operação, abastecimento, manutenção preditiva e manutenção preventiva, tais como fornecimento de combustível, troca de filtros (de ar, de óleo lubrificante e de combustível) e a troca de peças decorrentes do desgaste natural, conforme recomendações do fabricante e manual do equipamento, além da mão de obra e materiais necessários nas eventuais manutenções corretivas.

4.13.2. A CONTRATADA enviará pessoal tecnicamente capacitado e em número suficiente, que executará os serviços programados e/ou emergenciais.

4.13.3. O Grupo Motor Gerador será utilizado em regime de emergência para atendimento às cargas prioritárias quando houver falta de energia elétrica pela concessionária.

4.13.4. Sempre que necessário, a CONTRATADA apresentará ao TRIBUNAL recomendações técnicas e instruções de operação e manutenção.

4.13.5. Caso ocorra algum dano no equipamento objeto deste Termo de Referência, durante a operação ou a manutenção por culpa da CONTRATADA ou de seus empregados ou prepostos, a CONTRATADA arcará com todos os prejuízos e despesas decorrentes.

4.13.6. A CONTRATADA deverá designar funcionário(s) seu(s) como responsável(is) pelo equipamento e instalações, o(s) qual(is) servirá(ão) de contato com o TRIBUNAL.

4.13.6.1. A CONTRATADA deverá indicar funcionário(s) e número(s) de telefone para contato do TRIBUNAL, mesmo fora do horário comercial, em caso de necessidade de abastecimento ou manutenção corretiva com urgência, conforme previsto no item 4.3, de modo a observar os prazos previstos neste Termo de Referência.

4.13.7. Toda e qualquer irregularidade encontrada deverá ser comunicada imediatamente ao TRIBUNAL pelos técnicos da CONTRATADA.

4.13.8. A CONTRATADA deverá prestar os serviços objeto deste Termo de Referência de acordo com as diretrizes nele especificadas, com orientações do fabricante e do manual do equipamento.

## **5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO GRUPO MOTOR GERADOR**

### **5.1. DESCRIÇÃO DO GRUPO MOTOR GERADOR**

5.1.1. 01 (um) Grupo Motor Gerador com potência de 125/114 KVA - 101/91 KWe (Emergência/Principal), trifásico, com fator de potência 0,8, na tensão de 220/127 Vca em 60 Hz, com funcionamento singelo e automático, conforme especificações a seguir.

Marca: Rodomatic

Modelo: RTT125AC-E

### **5.2. Dados do Equipamento**

#### **5.2.1. Motor**

Marca Ricardo Technology, modelo: Injeção Direta, 4 tempos e refrigerado a água por radiador.

Aspiração: Turbo-alimentado, 6 cilindros em linha.

Sistema elétrico: alternador para carga de bateria e motor de partida em 24 Vcc.

Regulagem de velocidade: mecânica

Cárter abastecido com carga de óleo lubrificante.

#### **5.2.2. Gerador**

Marca Synchronous, potência 125 KVA (podendo gerar em 220, 380 ou 440 Volts entre fases)

Características: síncrono, sem escovas (Brushless), trifásico, classe de isolamento H, com impregnação a vácuo, ligação estrela com neutro acessível, 4 polos, de mancal único com acoplamento por discos flexíveis, enrolamento do estator com passo encurtado, com excitatriz rotativa alimentada por bobina auxiliar e regulador eletrônico de tensão instalado junto ao gerador.

Tensão Nominal: 220 Vca; 60 Hz

Grau de proteção: IP21

#### **5.2.3. Base**

Características: de estrutura robusta e integralmente soldada, com fundo fechado, fabricada a partir de longarinas e travessas de aço carbono, possui reforços nos locais de apoio dos equipamentos, o que garante o alinhamento adequado e a estabilidade estrutural do conjunto, bem como, dispositivos para içamento nas extremidades da estrutura que facilitam a movimentação.

#### **5.2.4. Comando**

Quadro de comando automático, microprocessado, controlador DeepSea, montado internamente ao contêiner, isolado da máquina, dotado de porta devidamente reforçada, com compartimentos separados para comando e força, conforme solicita a NR10, contendo visor de acrílico para visualização externa dos instrumentos.

Operação: automática e manual. Executa supervisão de sistema de corrente alternada, comandando a partida e parada do grupo gerador em caso de falha da fonte principal (rede).

Medições: potência ativa (KW); potência aparente (KVA); energia ativa (KWh); tensões de fase e de linha gerador (Vca); tensões de fase rede (Vca); frequência (Hz); corrente das fases do gerador (A); temperatura da água (°C); tempo de funcionamento (h);

tensão de bateria (Vcc).

Sinalizações: modo de operação; indicação de alarme ativo; status do grupo gerador; status da chave de grupo; status da chave de rede.

Proteções: sobre/subtensão; sobre/subfrequência; sobrecorrente; sobre/subvelocidade; sobre/subtensão de bateria; alta temperatura da água; baixa pressão do óleo lubrificante.

Registro de até 50 eventos.

Retificador de baterias: automático, microprocessado, corrente de saída 5 A, tensão de saída 12Vcc.

Programador horário para partidas e paradas pré-determinadas.

Botoeira de emergência do tipo 'soco'.

#### 5.2.5. Força

Formado por dispositivo tripolar de proteção contra curto-circuito para o Grupo Gerador.

Chave de transferência, composta por dois contadores, tripolares, na capacidade de 350 A, montada no compartimento de força do quadro de comando.

#### 5.2.6. Acessórios

Tanque de combustível de serviço com capacidade total de armazenamento de 230 litros, instalado na base do contêiner, com indicador de nível elétrico e mostrador na parte frontal do painel.

Silencioso e segmento elástico, montados internamente ao contêiner.

Amortecedores de vibração de elastômero, com corpo metálico resistente a cisalhamento, montados entre o motor/gerador e a base.

Baterias de partida, montadas sobre a base com suporte, cabos e conectores.

#### 5.2.7. Contêiner

Contêiner Silenciado Leve (SL): carenagem composta por painéis laterais, teto e portas para acesso ao motor e quadro elétrico, fabricados em chapas e perfis de aço galvanizado, aparafusados entre si.

Entrada de ar pela lateral com saída frontal de fluxo vertical, dotado de tratamento acústico para obtenção de nível de ruído médio de 85 dB(A) @ 1,5m. Pintura eletrostática a pó poliéster de alta espessura.

#### 5.3. Horas acumuladas de funcionamento

O GMG entrou em uso no ano de 2017 e sempre recebeu manutenção periódica de caráter preventivo desde a sua instalação. Até Dezembro/2022 acumulou cerca de 105 horas de funcionamento.

### 6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1. A Licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que tenha executado satisfatoriamente serviços que contenham características semelhantes ao objeto deste Termo de Referência.

### 7. DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. Os serviços deverão ser prestados no endereço da sede da Justiça Militar Estadual/MG: RUA TOMAZ GONZAGA, Nº 686 – BAIRRO LOURDES, BELO HORIZONTE/MG, mediante agendamento prévio com o TRIBUNAL.

7.2. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as especificações deste Termo de Referência e de acordo com as orientações do fabricante e do manual do equipamento.

### 8. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

#### 8.1. O TRIBUNAL obriga-se a:

8.1.1. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento do serviço desejado, comunicando à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços;

8.1.2. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA com relação ao objeto deste Termo de Referência;

8.1.3. Solicitar à CONTRATADA os esclarecimentos que julgar necessários, quanto a execução dos serviços;

8.1.4. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais, as especificações deste Termo de Referência e os termos de sua proposta; inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo TJMMG, não devem ser interrompidos;

8.1.5. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas;

8.1.6. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, inclusive acerca de possível aplicação de multa por descumprimento contratual, fixando-lhe, nos termos da lei, prazo para apresentação de defesa;

8.1.7. Rejeitar no todo ou em parte serviço entregue em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, justificando as razões da recusa;

8.1.8. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA na medida da execução dos serviços e nos prazos determinados, observando os requisitos legais e contratuais aplicáveis;

8.1.9. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA;

8.1.10. Disponibilizar o livre acesso dos técnicos da CONTRATADA ao equipamento, nos dias e horários programados, para que possam ser executados os serviços de abastecimento, operação e manutenções, observadas as regras de segurança do TRIBUNAL;

8.1.11. Impedir que pessoas não autorizadas pela CONTRATADA, sob qualquer pretexto, efetuem intervenção técnica nos equipamentos que compõem o objeto do contrato;

8.2. A CONTRATADA obriga-se a:

8.2.1. Executar os serviços de acordo com as cláusulas contratuais, as especificações deste Termo de Referência e os termos de sua proposta, de forma a garantir a máxima disponibilidade e confiabilidade do Grupo Motor Gerador por meio de programa de manutenção adequado ao equipamento;

8.2.2. Indicar à Diretoria Executiva Administrativa deste Tribunal, no ato da assinatura do contrato, 1 (um) preposto para representá-la como gestor do referido contrato, indicando meios eletrônicos de contato (e-mail e telefone) do referido preposto;

8.2.3. Executar serviços por meio de profissionais com vínculo formal com a CONTRATADA, devidamente uniformizados e munidos de crachás da CONTRATADA;

8.2.4. Executar os serviços contratados por meio de profissionais devidamente habilitados, nos dias, horários e prazos estipulados e em conformidade com as demais condições previstas no contrato e com as normas e determinações em vigor;

8.2.5. Prover seus profissionais de treinamento e equipamentos de proteção individual (EPI's) e/ou coletiva (EPC's) necessários e suficientes à execução segura dos serviços e em estrita conformidade com normativos técnicos e legais aplicáveis à segurança do trabalho;

8.2.6. Assumir inteira responsabilidade por quaisquer acidentes relacionados à prestação dos serviços de que possam ser vítimas seus profissionais ou subcontratados;

8.2.7. Reparar prontamente danos ou avarias causados por seus profissionais aos bens do TJMMG ou de terceiros;

8.2.8. Diligenciar para que seus profissionais tratem com urbanidade e cortesia magistrados, funcionários e visitantes do TJMMG, devendo tais profissionais em todas as visitas se apresentarem à Fiscalização do contrato antes e após a execução dos serviços;

8.2.9. Aplicar com celeridade medidas cabíveis em caso de faltas disciplinares que seus profissionais ou subcontratados venham a cometer no desempenho de suas funções, podendo o TJMMG exigir a retirada daqueles cuja conduta seja julgada inadequada;

8.2.10. Fornecer os insumos necessários à execução dos serviços de abastecimento, operação e manutenção preventiva do equipamento, incluindo o fornecimento de combustível, sob demanda; troca de filtros de ar, de óleo e de combustível; troca de óleo lubrificante e a troca de peças decorrentes do desgaste natural, conforme recomendações do fabricante e manual do equipamento; além das peças necessárias às eventuais manutenções corretivas, nos termos deste Termo de Referência;

8.2.10.1. Caso seja constatado fornecimento de combustível adulterado que comprometa o bom funcionamento de componentes ou peças do GMG, a CONTRATADA ficará obrigada à indenização pelo valor correspondente ao respectivo reparo no equipamento.

8.2.11. Manter em seus estoques materiais e/ou peças de consumo regular essenciais para a regularidade funcional do Grupo Motor Gerador;

8.2.12. Responsabilizar-se pela procedência lícita de quaisquer insumos aplicados na execução do objeto, preservando quando aplicável a documentação fiscal comprobatória de aquisição de produto ou serviço para apresentação à Fiscalização a qualquer tempo durante a vigência do contrato;

8.2.13. Manter o ambiente destinado ao GMG limpo e livre de objetos e materiais estranhos à sua finalidade. Ao final dos serviços fechar as portas, trancar as fechaduras e devolver as chaves à Fiscalização;

8.2.14. Fornecer informações técnicas, observando devidamente os métodos e processos recomendados para a operação do equipamento;

8.2.15. Fornecer outras informações e instruções concernentes ao equipamento, no tocante estritamente à sua operação e manutenção;

8.2.16. Após executar serviços de Manutenção Preventiva emitir relatório técnico devidamente assinado, em documento próprio para este fim, nos termos do ANEXO II deste Termo de Referência - Rotina de Manutenção Preventiva Referencial para Grupo Motor Gerador;

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

8.2.18. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90), ficando o TRIBUNAL autorizado a descontar dos pagamentos devidos à CONTRATADA o valor correspondente aos danos sofridos;

8.2.19. Prover seus profissionais de todo material (ferramental e demais insumos) necessário e suficiente à adequada execução dos serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva;



- 8.2.20. Relatar ao Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 8.2.21. 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;
- 8.2.22. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer o seguimento da contratação, bem como substituir os documentos com prazo de validade expirado;
- 8.2.23. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 8.2.24. Cumprir os prazos previstos neste Termo de Referência e outros fixados pelo TRIBUNAL;
- 8.2.25. Responder às notificações, dirimir qualquer dúvida e prestar esclarecimentos, nos prazos solicitados, acerca da execução desta contratação, durante toda a vigência do contrato, a pedido do TRIBUNAL;
- 8.2.26. Prestar os serviços dentro do melhor padrão de qualidade e confiabilidade e das melhores práticas do mercado;
- 8.2.27. Observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação pátria vigente, especialmente a indicada no preâmbulo do contrato e suas cláusulas, de modo a favorecer e a buscar a constante melhoria dos serviços e dos resultados obtidos, preservando o TRIBUNAL de qualquer demanda ou reivindicação que seja de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA;
- 8.2.28. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais, taxas comerciais, tributos e contribuições que incidam direta ou indiretamente sobre a execução do objeto, assim como responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da prestação dos serviços objeto desta contratação, tais como salários, seguro contra acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transportes, vales-refeições e outras que venham a ser criadas e exigidas pelo governo;
- 8.2.29. Observar no gerenciamento da empresa, os princípios contidos na legislação, precipuamente aqueles que visem à economia no consumo de água e energia, minimização da geração de resíduos e destinação final ambientalmente adequada aos que forem gerados, utilização, preferencialmente de mão de obra local e fomento a políticas sociais inclusivas;
- 8.2.30. Efetuar o descarte de todos os materiais substituídos, incluindo óleos, baterias, filtros e outros, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação federal, estadual e municipal e as diretrizes nacionais de proteção do meio ambiente.

## 9. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PROPOSTA

9.1. Considera-se a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento das instalações e equipamentos contemplados neste Termo, não cabendo, portanto, pretensão de futura cobrança de “serviços extras” ou de alterações nas composições de preços unitários, salvo os previstos neste documento.

9.1.1. Nenhum pagamento adicional, a não ser o que for expressamente definido neste Termo, será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes da proposta da CONTRATADA.

9.2. A proposta deverá ser elaborada considerando a totalidade dos serviços e insumos relacionados neste Termo de Referência, explicitando o valor mensal e o anual.

9.2.1. A proposta deverá conter preço em moeda corrente do País, com 2 (duas) casas decimais após a vírgula.

9.3. Pelos serviços discriminados no presente Termo de Referência, o TRIBUNAL pagará à CONTRATADA, segundo estimativa inicial auferida nos Estudos Preliminares da Solução de TIC, o valor MENSAL MÁXIMO de R\$ 2.379,50 pelos serviços de abastecimento, operação e manutenção do GMG. O VALOR ESTIMADO ANUAL MÁXIMO É DE R\$ 56.440,00 (cinquenta e um mil, quatrocentos e quarenta reais), incluindo o valor relativo ao combustível utilizado, estimado em 2.000 litros, com valor unitário de R\$ 6,443 / litro, e o valor para a eventual troca de peças não cobertas pelo contrato, estimado em R\$ 15.000,00. Nestes valores já estão inclusas todas as despesas de viagens e deslocamentos, taxas, impostos, tributos, mão de obra, serviços, insumos, incluindo troca de filtros (de ar, de óleo e de combustível), óleo lubrificante e a troca de peças decorrentes do desgaste natural, conforme recomendações do fabricante, além do descarte de todos os materiais substituídos, incluindo óleos, baterias, filtros e outros, em conformidade com os parâmetros estabelecidos na legislação federal, estadual e municipal e as diretrizes nacionais de proteção do meio ambiente.

## 9.4. MODELO DE PROPOSTA

9.4.1. As propostas deverão apresentar o preço global dos serviços, sendo vedada imposição de condições ou opções, somente admitidas propostas que ofertem apenas um preço, conforme o modelo e valores de referência a seguir:

Serviço	
Prestação de serviços continuados de abastecimento, operação e manutenção preditiva/preventiva e eventuais manutenções corretivas em 1 (um) Grupo Motor Gerador de energia, incluindo mão de obra, serviços e insumos como troca de filtros (de ar, de óleo e de combustível), óleo lubrificante, aditivo de radiador e a troca de peças decorrentes do desgaste natural, conforme recomendações do fabricante além do descarte de todos os materiais substituídos, incluindo óleos, baterias, filtros e outros, em conformidade com o especificado no Termo de Referência e seus anexos.	
<b>Fornecimento de combustível*</b>	<b>Quantidade anual estimada</b>
Fornecimento de combustível, sob demanda	2.000 litros
<b>Fornecimento de peças – Verba fixa**</b>	<b>Quantidade anual estimada</b>

Fornecimento de peças necessárias às eventuais manutenções corretivas, sob demanda.	12
---	----

### VALOR TOTAL ANUAL ESTIMADO

\* O valor estimado referente ao fornecimento de combustível deverá ser apurado de acordo com o valor médio levantado pela ANP no mês anterior ao da apresentação da proposta

\*\* O valor da Verba Fixa de fornecimento de peças não será objeto de disputa entre os licitantes, mas deverá compor o valor da proposta e dos lances ofertados.

9.4.1.1. O CRITÉRIO DE JULGAMENTO das propostas será o de **MENOR VALOR GLOBAL**, resultante do somatório das parcelas: “Serviço” + “Fornecimento de combustível” + “Fornecimento de peças - Verba fixa”, conforme tabela acima, admitindo-se como máximos os respectivos valores mensais de referência, exceto pelo valor do combustível, para o qual as propostas poderão contemplar valor maior que o de referência caso haja majoração no preço do diesel praticado no mercado, apurada ao tempo da elaboração da proposta.

9.4.1.2. O valor da Verba Fixa não será objeto de disputa entre os licitantes, mas deverá compor o valor da proposta e dos lances ofertados.

9.4.1.3 O valor estimado para o fornecimento de combustível deverá ser apurado levando-se em conta o valor médio de preços levantados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, para o Município de Belo Horizonte (resumo mensal – II, por município), referente ao mês anterior ao da apresentação da proposta, conforme disponibilizado no site da ANP (<http://www.anp.gov.br>).

9.4.1.3.1 Na hipótese de a consulta ao preço médio referente ao mês anterior ao da apresentação da proposta não estar disponível para consulta no site da ANP, o valor estimado deverá considerar o menor preço dentre pelo menos três postos fornecedores de combustível no varejo, apurado com antecedência máxima de 15 dias à apresentação da proposta.

9.4.1.3.2 Caso o preço estimado deva ser apurado por meio de três orçamentos, conforme previsto no subitem anterior, a proponente deverá informar na proposta a data, o nome e o endereço dos postos onde os valores foram obtidos.

9.4.2. As quantidades previstas neste item têm caráter meramente estimativo e não geram qualquer obrigação para o TRIBUNAL em adquirir a sua totalidade.

9.4.3. Não caberá qualquer acréscimo no valor da proposta sob alegação de incompletude de descrição de dados ou de informações, nem tampouco de desconhecimento do local ou dos serviços.

9.4.5. O valor total da proposta está vinculado à execução completa do objeto deste Termo de Referência.

9.4.6. Nos preços ofertados deverão estar incluídos todos os custos necessários à perfeita execução do contrato, tais como tributos, encargos trabalhistas, sociais, securitários e quaisquer outros que porventura possam recair ou venham a incidir sobre o objeto do contrato, inclusive ICMS, se houver, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da CONTRATADA.

9.4.7. Nenhum pagamento será efetuado no ato da prestação dos serviços.

9.4.8. As despesas decorrentes deste Termo de Referência serão pagas nos termos estipulados no Edital e no Contrato, mensalmente para os serviços periódicos e após o recebimento definitivo para os serviços eventuais (serviços de abastecimento de combustível e substituições de peças não inclusas nos serviços de manutenção corretiva), mediante a apresentação, pela CONTRATADA, da Nota Fiscal, que deverá discriminar o valor dos serviços, acompanhada dos respectivos relatórios e mediante processo de pagamento instruído pelo Fiscal do Contrato.

9.4.9. O documento fiscal deverá ser emitido pela CONTRATADA em inteira conformidade com as exigências legais e contratuais, especialmente as de natureza fiscal.

9.4.10. A CONTRATADA apresentará a nota fiscal referente aos serviços ora contratados ao Fiscal do Contrato, que atestará a execução dos serviços.

9.4.10.1 Estando regular a Nota Fiscal e os valores, o pagamento será efetuado pela Diretoria Executiva de Finanças do Tribunal, após autorização do Desembargador Presidente do TJMMG, em conformidade com os termos e prazos definidos no Edital e no Contrato.

9.4.10.2. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, devidamente regularizada.

9.4.10.3. A devolução da nota fiscal não aprovada pelo TRIBUNAL, em nenhuma hipótese, servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução dos serviços ou deixe de efetuar o pagamento devido aos seus empregados.

9.4.11. O pagamento devido pelo TRIBUNAL será efetuado por meio de depósito em conta bancária a ser informada pela CONTRATADA ou, eventualmente, por outra forma que vier a ser convencionada entre as partes.

9.4.12. Uma vez paga a importância discriminada na Nota Fiscal/fatura, a CONTRATADA dará ao TRIBUNAL plena, geral e irretratável quitação dos valores nela discriminados, para nada mais vir a reclamar ou exigir a qualquer título, tempo ou forma.

9.4.13. Todo pagamento que vier a ser considerado contratualmente indevido será objeto de ajuste nos pagamentos futuros ou cobrado da CONTRATADA.

## 10. DA POSSIBILIDADE DE VISITA TÉCNICA

10.1. As empresas interessadas poderão fazer visita técnica para conhecimento do local e do equipamento objeto deste Termo, com vistas à obtenção de informações relativas à condição física e operacional do Grupo Motor Gerador que embasem a elaboração das suas propostas de Preços.

10.2. As visitas deverão ser realizadas com acompanhamento de representante(s) do TJMMG, no período das 10:00 às 16:00 horas dos dias úteis e com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas do dia previsto para a apresentação de propostas.

10.3. O agendamento deverá ser prévio, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas da data pretendida para a visita e solicitado à Diretoria Executiva de Informática do TJMMG pelo telefone (31) 3274-1566, Ramal 341 ou pelo correio eletrônico [informatica@tjmmg.jus.br](mailto:informatica@tjmmg.jus.br).

10.4. Eventuais despesas inerentes à visita correrão por conta exclusiva dos licitantes interessados;

10.5. Os licitantes, seus empregados e/ou representantes desde já desoneram o TJMMG de toda e qualquer responsabilidade por danos materiais e/ou morais que porventura ocorrerem durante as visitas;

10.6. Os licitantes não poderão, em hipótese alguma, modificar o preço e/ou condições de suas propostas sob alegação de desconhecimento das condições de execução dos serviços ou de insuficiência de informações.

## 11. CONDIÇÕES GERAIS PARA A CONTRATADA

11.1. A CONTRATADA cumprirá suas obrigações de acordo com as normas técnicas e de segurança vigentes à época da execução do serviço, inclusive posturas do Ministério do Trabalho, Municipais e do Corpo de Bombeiros.

11.2. Os profissionais designados pela CONTRATADA para execução dos serviços deverão apresentar-se ao local de trabalho com equipamentos de segurança que os serviços exigirem e manter boa aparência. Tais profissionais deverão usar crachá de identificação da empresa CONTRATADA quando em serviço nas dependências do prédio do Tribunal.

11.3. A CONTRATADA deverá substituir os técnicos que, a juízo do TRIBUNAL, não atenderem às necessidades ou exigências dos serviços prestados.

11.4. A CONTRATADA deverá deixar todos os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento quando da rescisão, cancelamento, ou término do contrato.

11.5. A CONTRATADA deverá reportar ao Fiscal do Contrato no TRIBUNAL, por meio de seus técnicos, imediatamente após a conclusão de qualquer intervenção, para relatar os seus detalhes, e informar eventuais problemas, as providências necessárias para solução, e, principalmente, os cuidados a serem tomados para evitá-los.

11.6. A CONTRATADA, por seus técnicos e prepostos, deve observar as normas de procedimento, segurança e disciplina interna do TRIBUNAL, sempre que adentre suas instalações.

11.7. A CONTRATADA não poderá transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do contrato resultante do presente Termo de Referência.

11.7.1. Exclusivamente para o serviço de ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL será permitida a SUBCONTRATAÇÃO, com prévia e expressa anuência do TRIBUNAL, limitada a Pessoa Jurídica legalmente habilitada para este fim.

## 12 – DAS PENALIDADES

12.1 As EMPRESAS participantes da licitação e, principalmente a licitante vencedora (CONTRATADA), sujeitar-se-ão, no que couber, às penalidades previstas no Capítulo IV da Lei Federal nº 8.666/93 (artigos 81 a 88).

12.2 Além das penalidades acima descritas, a CONTRATADA sujeitar-se-á às **penalidades previstas no Acordo de Nível de Serviço**, conforme ANEXO I deste Termo de Referência, bem como às demais sanções dispostas no Edital do certame.

## 13. DO RECEBIMENTO

13.1. Os serviços periódicos serão recebidos e pagos mensalmente após sua execução, devendo as atividades ser relacionadas e fornecidas ao Fiscal do contrato, mediante apresentação da Nota Fiscal, juntamente com o formulário de Rotina de Manutenção Preventiva Referencial (ANEXO II) e os formulários de testes semanais sem carga.

13.2. Antes da aceitação definitiva dos serviços, a CONTRATADA deverá atender a todas as exigências da Fiscalização relacionadas com a correção de quaisquer imperfeições ou defeitos verificados, corrigindo-os, sem qualquer ônus para o Tribunal, bem como demais pendências porventura existentes.

13.3. Com vistas à apuração do regular atendimento ao escopo do objeto e considerando-se a periodicidade mensal de manutenção preventiva/preditiva, será efetuada, pelo Fiscal do Contrato, análise do atendimento aos requisitos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço, conforme descrito no ANEXO I deste Termo de Referência, através dos formulários de registro de manutenção preventiva/preditiva, registro de teste semanal sem carga e, quando aplicável, registro de manutenção corretiva, formulários estes que deverão ser apresentados a partir do primeiro dia útil do mês subsequente ao mês de execução dos serviços;

13.4. Considerando-se a análise descrita no item 13.3 acima, serão apurados os valores devidos e, eventualmente, em função de requisitos de desempenho, aplicados os descontos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço, conforme descrito no ANEXO I deste Termo de Referência. Após apuração do valor final devido, com ou sem desconto, será autorizado faturamento por parte da CONTRATADA.

13.5. Os serviços eventuais (abastecimento e manutenções corretivas com peças não inclusas no contrato) serão recebidos e pagos após sua execução, devendo as atividades ser relacionadas e fornecidas ao Fiscal do contrato, mediante apresentação da Nota Fiscal, juntamente com os relatórios comprobatórios da execução.

## 14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. O TJMMG pagará à CONTRATADA os valores estritamente apurados no recebimento;

14.2. A partir de autorização da Fiscalização para faturamento, a CONTRATADA deverá encaminhar ao Fiscal do Contrato a Nota Fiscal, juntamente com os formulários de registro de manutenção preventiva/preditiva, registro de teste semanal sem carga e, quando aplicável, registro de manutenção corretiva, para que este dê início ao processo de pagamento.

14.3. A eventual devolução de Nota Fiscal não aprovada pelo TJMMG em nenhuma hipótese poderá ensejar, por parte da CONTRATADA, suspensão na prestação dos serviços ou pleito de correções financeiras;

14.4. Na hipótese acima descrita a retomada do processo de pagamento se dará a partir da reapresentação da Nota Fiscal com as devidas correções ou esclarecimentos;

## 15. VIGÊNCIA CONTRATUAL

15.1 Vigência de 12 (doze) meses, prorrogáveis nos termos legais previstos devido à natureza continuada do serviço.

## 16. GARANTIAS DO OBJETO

16.1. Cobertura em toda vigência contratual com aplicação de insumos previstos na parcela fixa mensal em quantidade indeterminada e sem custo adicional para o TJMMG;

16.1.1. Excluem-se da garantia supracitada reparo do GMG, com ou sem inclusão de materiais, bem como execução de serviços correlatos (ex. recondicionamentos), decorrentes de dano ou falha provocada comprovadamente por uso inadequado, vandalismo ou exposição indevida a água ou a outros agentes deletérios;

16.2. Para insumos com pagamento sob demanda deverão ser oferecidas as seguintes garantias mínimas por parte dos fabricantes:

- a) Baterias: mínimo de 24 (vinte e quatro) meses;
- b) Demais materiais: mínimo de 03 (três) meses.

## 17. SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL E ACIDENTES PESSOAIS

17.1. Coberturas mínimas:

- a) Responsabilidade Civil Geral/Cruzada - R\$ 20.000,00 (vinte mil reais);
- b) Morte ou invalidez permanente de qualquer empregado da CONTRATADA vitimado em decorrência da execução do objeto. O valor deverá corresponder ao da cobertura mínima do seguro devido em grupo estabelecido na Convenção Coletiva de Trabalho, vigente, do SINDUSCON-MG (Sindicato da Indústria da Construção Civil);

17.2. O seguro poderá ser definido de acordo com o número de trabalhadores constantes da GFIP do mês de competência do pagamento;

17.3. A cobertura do seguro deverá abranger toda a vigência do contrato, inclusive eventuais aditivos;

17.4. O inadimplemento na apresentação das apólices por parte da CONTRATADA poderá ensejar a rescisão contratual, com aplicação de demais sanções cabíveis;

17.5. Poderão ser introduzidas alterações nos termos do seguro desde que previamente aprovadas pelo TJMMG.

## ANEXO I

### ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)

Considerando-se que o programa de manutenção do Grupo Motor Gerador, com ênfase nas modalidades preventiva e preditiva, visa à maximização da disponibilidade, da confiabilidade e da vida útil do GMG, ficam estabelecidos como indicadores de desempenho para este Acordo de Nível de Serviço o **Quantitativo de Chamados para Intervenção Corretiva** e o **Quantitativo de Dias Úteis de Inoperância** nos seguintes termos:

1. Quantitativo de Chamados para Intervenção Corretiva	
Item	Descrição
Finalidade	Conciliar máxima disponibilidade do Grupo Motor Gerador com estabilidade funcional.
Metas a cumprir	Número máximo de chamados para o GMG: 2 (dois) chamados/mês. Critérios: Chamados aleatórios independentes da natureza das falhas; Chamados vinculados exclusivamente a falhas relacionadas à atuação da CONTRATADA (exceções: uso inadequado, vandalismo, exposição indevida a água ou a outros agentes deletérios etc.).

Instrumento de medição	Apuração de dados do registro de manutenção corretiva
Forma de acompanhamento	Análise de dados do registro de manutenção corretiva
Periodicidade	Mensal
Início de vigência	Início de vigência contratual
Faixas de desconto no pagamento	1 (um) chamado acima do máximo: 10 % (dez por cento) sobre o valor fixo mensal contratado; 2 (dois) ou mais chamados acima do máximo: 20 % (vinte por cento) sobre o valor fixo mensal contratado.

<b>2. Quantitativo de Dias Úteis de Inoperância</b>	
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>
Finalidade	Conciliar máxima disponibilidade do Grupo Motor Gerador com estabilidade funcional.
Metas a cumprir	Número máximo de dias de inoperância para o GMG: 4 (quatro) dias úteis/mês. Critérios: Dias de inoperância subsequentes ou intermitentes; Contagem de dias de inoperância a partir do dia seguinte ao do atendimento até o dia anterior ao do restabelecimento funcional pleno; Inoperância vinculada exclusivamente a falhas relacionadas à atuação da CONTRATADA (exceções: uso inadequado, vandalismo, exposição indevida a água ou a outros agentes deletérios etc.);
Instrumento de medição	Apuração de dados do registro de manutenção corretiva
Forma de acompanhamento	Análise de dados do registro de manutenção corretiva
Periodicidade	Mensal
Início de vigência	Início de vigência contratual
Faixas de desconto no pagamento	1 (um) dia de inoperância acima do máximo: 5 % (cinco por cento) sobre o valor fixo mensal contratado; 2 (dois) ou mais dias de inoperância acima do máximo: 10 % (dez por cento) sobre o valor fixo mensal contratado.

**ANEXO II****Rotina de Manutenção Preventiva Referencial para Grupo Motor Gerador****DADOS DO CLIENTE**

Cliente: Tribunal de Justiça Militar de Minas Gerais

Local: Rua Tomaz Gonzaga, 686 Bairro: Lourdes, Belo Horizonte – MG, Cep.: 30.180-143

**Verificação/manutenção Mensal (sem desligamento)**

Colocar “DESLIGADO” no display antes do início dos trabalhos, visto que, se o display estiver na posição “AUT” poderá vir, com a falta energia da concessionária, entrar no regime automático, o que poderia causar danos e consequências ao mantenedor.

<b>Verificação mensal</b>	<b>Resultado</b>
---------------------------	------------------

Limpeza geral com cuidado, utilizando pano seco e aspiração de pó.	
Verificar as condições de limpeza da excitação do gerador.	
Verificar as condições de lubrificação dos mancais e partes rotativas.	
Simular o funcionamento das chaves de transferência em modo manual.	
Verificar o circuito do aterramento.	
Verificar funcionamento supervisão das proteções GMG.	
Simular funcionamento do horário de ponta.	
Testar a falta de rede comercial.	
Verificar os disjuntores/Contadores do QTA.	
Verificar chaves seletoras.	
Verificar / Testar lâmpadas sinalização.	
Verificar corrente reativa entre os grupos.	
Verificar divisão de carga entre os grupos.	
Verificar as conexões dos bornes, relés e contadores.	
Verificar instrumentos medições dos quadros.	
Verificar necessidade de medições de isolamento (Megagem).	
Verificar conexões elétricas do gerador (bazeta).	
Simular atuação do sensor de sobrevelocidade.	
Simular atuação do sensor de temperatura.	
Simular atuação do sensor de pressão.	
Verificar as conexões elétricas do motor.	
Limpar e aplicar vaselina nos terminais das baterias.	
Verificar conexões dos cabos das baterias.	
Medir e registrar a tensão entre a barra de neutro e barra de terra (USCA).	
Medir e registrar o Fator de Potência.	
Registrar a potência do gerador.	
Registrar a corrente do gerador (C).	
Registrar a corrente do gerador (B).	
Registrar a corrente do gerador (A).	
Registrar frequência do gerador c/ carga.	
Registrar tensão do gerador (AC) c/ carga.	
Registrar tensão do gerador (BC) c/ carga.	
Registrar tensão do gerador (AB) c/ carga	
Registrar a corrente do retificador em carga.	
Registrar a tensão do retificador em carga.	

Corrente do retificador em flutuação.	
Tensão do retificador flutuação.	
Registrar a tensão do alternador da bateria.	
Registrar a mínima tensão da bateria na partida do motor.	
Verificar tensão nas baterias, e também do carregador estático. Assinalar os resultados.	
Verificar as condições de encaixe e aperto dos terminais e fiações, em geral.	
Verificar as mangueiras quanto a rachaduras e corretos encaixes.	
Verificar a tubulação de exaustão dos gases.	
Verificar/limpar prováveis respingos de óleo no interior da canópia.	
Verificar no display do GMG quanto a possíveis irregularidades de alarme e anotá-las.	
Verificar no display do GMG as tensões demandadas da rede e anotá-las.	
Verificar o QTA, quanto à limpeza dos contadores, lâmpadas de sinalização e fiações.	
Verificar na tela do gerador o diagrama unifilar, atentando para possíveis atuações das sinalizações.	
Verificar se os cabos estão devidamente identificados e anilhados.	
Colocar o gerador em funcionamento por um período de pelo menos 60 minutos e observar as condições elétricas de tensão, temperatura da água e também o nível de vácuo produzido pelo motor em funcionamento.	
Observar e anotar todos os parâmetros mostrados no display, tais como, rotação do motor, tensões, temperaturas, vácuo, frequência, quantidade de partidas, etc.	
<b>No motor</b>	
Checar o nível de óleo lubrificante e completar ou trocar, conforme o caso, de acordo com as recomendações do fabricante e observando-se o prazo de validade.	
Checar o tanque de combustível e, após verificações necessárias, enchê-lo se for o caso, conforme demanda do fiscal do contrato.	
Checar todas as mangueiras do radiador.	
Checar o nível de água do radiador, se está no aspecto visual de água limpa, e no caso de necessidade completá-la e/ou substituí-la.	
Observar a fixação e travamento da tampa do radiador.	
Checar as correias do motor.	
Checar os filtros (drenar os filtros de combustível, se for o caso).	
Checar o filtro de ar.	
Checar as baterias (nível da tensão das baterias).	
Checar os cabos e terminais das baterias.	
Checar o chicote e conexões do motor.	
Checar se há vazamentos no motor.	
Checar se há vazamentos no tanque de combustível.	
<b>No gerador</b>	
Checar as conexões dos terminais de potência (reapertar).	

	Checar os cabos de ligação.	
	Checar os terminais do regulador de tensão.	
<b>No quadro de comando e transferência</b>		
	Checar os contadores.	
	Checar os terminais dos contadores.	
	Checar todos os terminais de comando.	
	Checar os disjuntores.	
	Checar a chave porta fusível.	
	Checar os relés de comando.	
	Checar as proteções.	
	Checar os cabos de potência.	
	Checar os conectores do controlador.	
<b>TESTES</b>		
<b>SEM CARGA</b>		
Tensão.....	Fase/fase.....V	Fase/neutro.....V
Frequência.....Hz	Corrente.....A	
<b>COM CARGA</b>		
Tensão.....	Fase/fase.....V	Fase/neutro.....V
Frequência.....Hz	Corrente.....A	

Nota: Havendo divergência entre qualquer das ações acima listadas e as recomendações do fabricante do GMG, prevalecerão estas últimas.

**Verificação/manutenção SEMESTRAL (com desligamento)**

Colocar “DESLIGADO” no DISPLAY, antes do início dos trabalhos.

<b>Verificação semestral (com desligamento)</b>	<b>Resultado</b>
Substituir filtro de combustível.	
Inspecionar sistema anticongelante do líquido de arrefecimento do motor.	
Inspecionar tensionador da correia do ventilador de arrefecimento.	
Inspecionar máquina completa (danos, peças soltas ou frouxas e ligações de terra).	
Inspecionar resguardos, blindagens, etiquetas de aviso e de segurança.	
Verificar estados de conservação dos enrolamentos.	
Medir resistência e isolamento do rotor, excitador e dos ímãs permanentes.	
Testar sensores de temperatura dos enrolamentos	
Testar sensores de temperatura dos rolamentos	
Limpar saída e separador da massa lubrificante dos rolamentos.	
Inspecionar todas as ligações e cablagem do gerador/cliente.	
Testar definições de AVR (Regulador Automático de Tensão) e PFC (correção fator de potência).	
Testar sincronização de controles e auxiliares.	



Inspeccionar diodos e varistores do retificador.		
Testar temperatura da entrada de ar.		
Inspeccionar ventoinha.		
Testar conservação do filtro de ar.		
<b>TESTES</b>		
<b>SEM CARGA</b>		
Tensão.....	Fase/fase.....V	Fase/neutro.....V
Frequência.....Hz	Corrente.....A	
<b>COM CARGA</b>		
Tensão.....	Fase/fase.....V	Fase/neutro.....V
Frequência.....Hz	Corrente.....A	

Nota: Havendo divergência entre qualquer das ações acima listadas e as recomendações do fabricante do GMG, prevalecerão estas últimas.

**Verificação/manutenção ANUAL (com desligamento)**

Colocar “DESLIGADO” no DISPLAY, antes do início dos trabalhos.

<b>Verificação anual (com desligamento)</b>	<b>Resultado</b>
Verificação e limpeza no sistema de excitação.	
Regular as válvulas do cabeçote.	
Testar correias de acionamento.	
Substituir massa lubrificante dos rolamentos.	
Efetuar limpeza do tanque de combustível.	
Substituir o óleo lubrificante.	
Substituir filtros de óleo, de combustível e de ar, conforme recomendação do manual do equipamento.	
Verificar as condições dos amortecedores do grupo.	
Verificar as condições de pintura quanto a possíveis oxidações.	
Verificações e reaperto de todas as conexões e, caso identificado algum defeito, comunicar ao TJMMG para agendamento da manutenção corretiva.	
Verificações das condições dos fusíveis de comando e controle.	
No display, verificar as condições de funcionamento, limpeza, nitidez quanto a luminosidade, encaixe dos cabos, etc.	
No QTA, verificar as condições de limpeza.	
Retirada da tampa dos contatores do QTA (GMG) e verificar os contatos e conexões (lembrar que o <b>contator</b> da rede é normalmente energizado);	
Trocar a água de arrefecimento colocando aditivo para eliminação de agentes nocivos, conforme recomendação do manual do equipamento.	
Reaperto das conexões incluindo também as do aterramento, conexões de força no disjuntor principal do grupo.	

Para os ensaios abaixo listados, certificar que o estator/rotor do gerador estão completamente limpos, e no caso de apresentar sujeiras como poeira, soprar com ar seco ou nitrogênio.		
Caso retire os cabos por qualquer necessidade, verificar a sequência de fases.		
Executar ensaios elétricos de isolamento CC com o MEGGER nos enrolamentos.		
Executar ensaio de resistência ôhmica dos enrolamentos com ponte KELVIN ou similar.		
Todos os ensaios elétricos solicitados deverão ser descritos em folhas de ensaios específicas, e como trata de resistências, deverão ser corrigidas a 20° C.		
Após verificações, executar ensaio de carga no gerador por, no mínimo, 60 minutos.		
<b>TESTES</b>		
<b>SEM CARGA</b>		
Tensão.....	Fase/fase.....V	Fase/neutro.....V
Frequência.....Hz	Corrente.....A	
<b>COM CARGA</b>		
Tensão.....	Fase/fase.....V	Fase/neutro.....V
Frequência.....Hz	Corrente.....A	

Nota: Havendo divergência entre qualquer das ações acima listadas e as recomendações do fabricante do GMG, prevalecerão estas últimas.



Documento assinado eletronicamente por **EDMAR DOS REIS, Coordenador de Serviços**, em 22/03/2023, às 14:54, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.tjmmg.jus.br/servicos> informando o código verificador **0260425** e o código CRC **7CE40A63**.