# Termo de Referência

*Fornecimento instalação e manutenção de grupos geradores*

| | |
|---|---|
| **Órgão contratante** | Prefeitura Municipal de Funilândia - Secretaria Municipal de Saúde |
| **Processo administrativo** | Nº 05 |
| **Critério sugerido** | Menor preço total por lote, com valores máximos por subitem |
| **Regime** | Solução completa no Lote 1 e serviço continuado no Lote 2 |
| **Data** | 16/11/2026 |

## 1 Objeto

Contratação de empresa especializada para fornecer e instalar completamente dois grupos geradores, um na Unidade Central e outro na ESF Núcleo João Pinheiro, e contratação de manutenção preventiva e corretiva dos dois equipamentos por 12 meses, conforme condições deste Termo de Referência.

## 2 Lotes subitens e valores estimados

| Lote e subitem | Descrição | Unidade | Qtd | Valor estimado |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Grupo gerador da Unidade Central | unidade | 1 | R$ 127.147,67 |
| 1.2 | Instalação completa da Unidade Central | serviço | 1 | R$ 33.739,24 |
| 1.3 | Grupo gerador da ESF Núcleo João Pinheiro | unidade | 1 | R$ 127.147,66 |
| 1.4 | Instalação completa da ESF Núcleo João Pinheiro | serviço | 1 | R$ 32.572,79 |
| | **TOTAL DO LOTE 1** | | | R$ 320.607,36 |
| 2.1 | Manutenção preventiva e corretiva da Unidade Central | mês | 12 | R$ 8.126,40 |
| 2.2 | Manutenção preventiva e corretiva da ESF Núcleo João Pinheiro | mês | 12 | R$ 8.126,40 |
| | **TOTAL DO LOTE 2** | | | R$ 16.252,80 |
| | **TOTAL GLOBAL ESTIMADO** | | | R$ 336.860,16 |

O valor mensal estimado da manutenção é de R$ 1.354,40 por equipamento, correspondente a R$ 16.252,80 para 12 meses por equipamento. Os valores apresentados nos subitens 2.1 e 2.2 representam o total estimado de cada período de 12 meses, e não o valor de uma mensalidade. A licitante deverá apresentar preço para todos os subitens do lote disputado. A adjudicação ocorrerá pelo menor preço total do lote, respeitados os valores máximos de cada subitem e do lote total. A diferença de R$ 0,01 entre os valores estimados dos dois geradores decorre exclusivamente de arredondamento da média e não representa diferença técnica entre os equipamentos.

## 3 Justificativa da formação dos lotes

O Lote 1 agrupa dois bens da mesma natureza e os serviços indispensáveis à implantação funcional. Os subitens pertencem ao mesmo mercado, exigem qualificação semelhante, serão executados no mesmo município e compartilham logística, engenharia, treinamento, assistência e gestão de garantia. A contratação conjunta dilui custos e concentra a responsabilidade pela integração de cada sistema.

Os preços, projetos, ART, cronogramas, medições, recebimentos, garantias e pagamentos serão controlados por unidade. O Lote 2 é separado por possuir natureza continuada, medição mensal, recurso de custeio e mercado especializado, ampliando a competição.

## 4 Locais de execução

| Subitens | Local | Identificação |
|---|---|---|
| 1.1, 1.2 e 2.1 | Unidade Central | Centro de Saúde Leozina Angélica de Freitas - CNES 2155664 |
| 1.3, 1.4 e 2.2 | Distrito Núcleo João Pinheiro | ESF Núcleo João Pinheiro - CNES 6348947 |

Os endereços completos, condições de acesso e responsáveis serão informados no edital ou em anexo técnico.

## 5 Normas aplicáveis

A execução observará a Lei nº 14.133/2021, a regulamentação municipal, normas do CONFEA e CREA-MG, NR 10, NR 12 e NR 20, ABNT NBR 5410, ABNT NBR 5419 quando aplicável, série ABNT NBR ISO 8528, instruções do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais, requisitos ambientais, regras da concessionária e demais normas vigentes aplicáveis.

## 6 Requisitos mínimos dos geradores

- equipamentos novos, sem uso, com assistência técnica disponível;
- motor a diesel, quatro tempos, refrigeração adequada e partida elétrica;
- potência mínima estimada de 35 kVA em regime de emergência para cada unidade;
- frequência de 60 Hz e tensão e fases compatíveis com a rede confirmada no projeto;
- alternador sem escovas, regulador automático e controlador digital;
- QTA dimensionado para a carga e a corrente do sistema;
- proteções elétricas e do motor compatíveis com o projeto;
- gabinete carenado e silenciado, adequado ao local e às condições ambientais;
- autonomia mínima de 8 horas a 75 por cento da carga nominal, salvo solução superior aprovada;
- bateria, carregador, tanque, escapamento, atenuação de ruído e todos os acessórios necessários;
- manuais em português, catálogos, diagramas e lista de peças.

## 7 Dimensionamento definitivo

A potência mínima estimada é de 35 kVA em regime de emergência por unidade. Antes do fornecimento, a contratada do Lote 1 deverá realizar ou validar separadamente as cargas, correntes de partida, tensão, fases, simultaneidade, regime de funcionamento, expansão informada e margem de segurança de cada local.

O dimensionamento definitivo será de responsabilidade da contratada, mediante memória de cálculo, diagrama unifilar, projeto executivo e ART. Se as cargas existentes, previstas e informadas exigirem potência superior, a contratada fornecerá equipamento de potência suficiente, igual ou superior à estimada, sem redução de desempenho e sem cobrança adicional. Não será admitida potência inferior a 35 kVA.

A responsabilidade não alcança novas cargas introduzidas pelo Município após a contratação e não disponibilizadas à contratada na vistoria ou nos documentos do processo.

## 8 Escopo da instalação completa

Cada sistema será entregue como solução completa, segura e funcional. O preço incluirá materiais, equipamentos, mão de obra, transporte e atividades previsíveis ou observáveis necessárias ao funcionamento, inclusive:

- transporte, seguro, descarga, içamento, movimentação e posicionamento;
- base, apoios antivibratórios, abrigo, cobertura, ventilação e proteção de acesso;
- QTA, disjuntores, contatores, barramentos, painéis, proteções e supressão de surtos;
- cabos de força e controle, eletrodutos, eletrocalhas, caixas, terminais e conexões;
- aterramento, equipotencialização e integração com proteção atmosférica, quando aplicável;
- interligação, separação e identificação dos circuitos essenciais;
- escapamento, combustível para testes, contenção de vazamentos e sinalização;
- adequações civis e elétricas ordinárias diretamente necessárias;
- limpeza, recomposição dos locais e retirada de resíduos;
- projeto, memória de cálculo, ART, testes, comissionamento e treinamento.

Condições extraordinárias ocultas, tecnicamente imprevisíveis e não identificáveis na vistoria serão analisadas conforme a legislação, sem gerar cobrança automática. Omissões de catálogo ou da proposta não afastarão a obrigação de entrega integral do escopo previsível.

## 9 Documentos por unidade

1. relatório de vistoria e levantamento de cargas;
2. memória de cálculo, diagrama unifilar e projeto executivo;
3. especificação das proteções e seletividade aplicável;
4. ART de projeto e de execução;
5. plano e relatório de testes e comissionamento;
6. registros fotográficos e parâmetros configurados;
7. manual de operação e manutenção em português;
8. plano preventivo, lista de peças e contatos de assistência;
9. comprovação do treinamento;
10. projeto como construído, quando aplicável.

## 10 Visita técnica

A visita será facultativa e agendada pela Administração. A licitante que não a realizar apresentará declaração de conhecimento das condições e de que obteve informações suficientes. A ausência de visita não autorizará cobrança adicional por condições visíveis, previsíveis ou informadas.

## 11 Prazos do Lote 1

| Etapa | Prazo máximo |
|---|---|
| Vistoria de validação e projeto executivo de cada local | 15 dias corridos da ordem de fornecimento |
| Análise municipal | até 10 dias úteis, sem contar correções |
| Entrega, instalação e comissionamento dos dois sistemas | até 120 dias corridos da ordem de fornecimento |
| Correção de pendências | até 10 dias corridos, salvo complexidade justificada |

A contratada apresentará cronograma conjunto com marcos individualizados por unidade em até cinco dias úteis da ordem de fornecimento.

# 12 Manutenção preventiva e corretiva do Lote 2

## 12.1 Prazo e início

A manutenção será executada por 12 (doze) meses efetivos por equipamento, iniciada individualmente após o respectivo recebimento definitivo e comissionamento, mediante ordem de início. O prazo de execução de cada unidade será contado de sua própria ordem de início, ainda que as datas de início sejam distintas. Não haverá pagamento antes do início efetivo em cada unidade.

## 12.2 Manutenção preventiva

Haverá visita mensal em cada equipamento e intervenções adicionais previstas pelo fabricante ou pelo horímetro. Estão incluídos mão de obra, deslocamento, testes, ajustes, limpeza, reapertos, óleo, filtros, fluidos e demais consumíveis preventivos previstos no plano do fabricante.

## 12.3 Manutenção corretiva

O serviço incluirá canal permanente, orientação remota, deslocamento, diagnóstico, mão de obra, desmontagem, montagem, testes e recomissionamento, sem limitação a uma visita emergencial mensal. Peças corretivas fora da garantia não estão automaticamente incluídas e dependerão do procedimento previsto neste TR.

## 12.4 Níveis de serviço

| Classificação | Exemplo | Resposta remota | Atendimento presencial |
|---|---|---|---|
| Crítica | Indisponibilidade ou risco à sala de vacinas | até 1 hora | até 6 horas |
| Alta | Redução de confiabilidade sem interrupção total | até 2 horas | até 12 horas |
| Normal | Anomalia sem risco imediato | até 4 horas | até 24 horas |

## 12.5 Peças e materiais

- consumíveis preventivos previstos pelo fabricante estão incluídos no preço mensal;
- durante a garantia, peças relativas a defeitos de fabricação, projeto ou instalação serão fornecidas sem custo pela contratada do Lote 1;
- após a garantia, peças corretivas dependerão de laudo, autorização da Administração, pesquisa de preços e procedimento próprio;
- nenhuma peça poderá ser cobrada ou substituída sem autorização, salvo medida urgente de segurança sem cobrança automática.

# 13 Matriz de responsabilidades

| Situação | Contratada do Lote 1 | Contratada do Lote 2 |
|---|---|---|
| Defeito de fabricação | Reparar integralmente durante a garantia | Diagnosticar, registrar e acionar a garantia |
| Defeito de projeto ou instalação | Reparar e recomissionar | Preservar evidências e comunicar |
| Preventiva mensal | Disponibilizar manuais e condições de garantia | Executar e registrar |
| Falha operacional ou desgaste | Apoiar quando relacionado à garantia | Diagnosticar e executar a manutenção contratada |
| Peça fora da garantia | Responder por vício oculto quando aplicável | Emitir laudo; aquisição depende de autorização própria |

A manutenção realizada por terceiro habilitado, conforme manual e com insumos compatíveis, não extinguirá a garantia. Medidas urgentes de proteção não poderão ser interrompidas por divergências entre as contratadas.

## 14 Garantia do Lote 1

- garantia mínima de 12 meses por sistema, contada do recebimento definitivo e comissionamento;
- garantia na forma do Código de Defesa do Consumidor;
- a garantia não começará na emissão da nota fiscal nem será reduzida por atraso da contratada;
- garantias e números de série serão individualizados por unidade;
- permanecem a garantia legal e a responsabilidade por vícios ocultos.

## 15 Testes e recebimento

Cada unidade terá testes e recebimentos próprios. Os testes incluirão inspeção documental, tensão, frequência, fases, proteções, partidas manual e automática, simulação de falta e retorno da rede, transferência de carga, operação sob carga, autonomia, ruído, vibração, vazamentos, aterramento, alarmes e parada de emergência.

O recebimento provisório ocorrerá após entrega, instalação e testes iniciais. O recebimento definitivo dependerá do atendimento integral, documentos, treinamento e correção das pendências. O recebimento de uma unidade não obriga o aceite da outra.

## 16 Medição e pagamento

### 16.1 Lote 1

Não haverá pagamento antecipado. O pagamento de cada conjunto será realizado após entrega, instalação, comissionamento, documentação completa e recebimento definitivo da respectiva unidade, observados o ateste, a nota fiscal e o prazo definido no edital.

### 16.2 Lote 2

O pagamento será mensal por equipamento, após a visita preventiva, manutenção da disponibilidade corretiva, apresentação do relatório técnico, nota fiscal e aceite. Ausência de visita, atraso injustificado ou indisponibilidade do atendimento autorizará glosa proporcional, sem prejuízo das sanções.

## 17 Obrigações da contratada do Lote 1

- executar integralmente os dois sistemas conforme projetos e normas;
- manter responsável técnico e emitir as ART necessárias;
- apresentar preços, documentos e cronograma individualizados por local;
- corrigir não conformidades sem custo e responder pelos danos;
- manter habilitação e regularidade durante a execução;
- preservar a segurança de usuários, servidores e instalações;
- coordenar a garantia com a mantenedora sem transferir responsabilidades.

## 18 Obrigações da contratada do Lote 2

- cumprir o plano mensal e as recomendações dos fabricantes;
- manter equipe capacitada, responsável técnico quando exigido e canal de emergência;
- cumprir os níveis de serviço e registrar todas as intervenções;
- preservar garantias e utilizar insumos compatíveis;
- não substituir nem cobrar peças sem autorização;
- destinar resíduos e componentes conforme normas ambientais.

## 19 Obrigações da contratante

- fornecer acesso, dados de cargas e documentos disponíveis;
- indicar gestor e fiscais técnico e administrativo;
- analisar projetos, ART, relatórios e medições;
- disponibilizar combustível para a operação regular após os testes;
- não introduzir novas cargas sem avaliação;
- comunicar ocorrências e pagar parcelas corretamente executadas.

## 20 Qualificação técnica

As exigências serão proporcionais às parcelas de maior relevância. Para o Lote 2 serão exigidos atestados de manutenção de grupos geradores. A documentação deverá observar a possibilidade de somatório de atestados quando juridicamente cabível.

## 21 Proposta comercial

A proposta do Lote 1 discriminará marca, modelo, potência, valor de cada gerador, instalação de cada local, frete, garantia e total do lote. A proposta do Lote 2 indicará o valor mensal por equipamento e o total de 12 meses. As licitantes deverão considerar todos os encargos, deslocamentos, materiais, tributos e riscos previsíveis do escopo.

## 22 Critério de julgamento e aceitabilidade

O julgamento será pelo menor preço total de cada lote. Serão observados os valores máximos de cada subitem e do lote total. Será desclassificada proposta com preço excessivo, inexequível, incompatível com o mercado ou com distribuição que comprometa a execução. A Administração poderá exigir memória de formação do preço e promover diligências.

## 23 Subcontratação

Poderá ser admitida subcontratação de parcelas acessórias civis, de movimentação ou instalações, se prevista no edital e previamente autorizada. Não será admitida subcontratação total nem transferência da responsabilidade técnica e contratual principal.

## 24 Vigência e reajuste

O Lote 1 terá vigência compatível com a implantação e o recebimento dos equipamentos, preservadas as garantias. O Lote 2 terá vigência suficiente para contemplar a implantação e 12 meses efetivos de manutenção por equipamento, contados do respectivo recebimento definitivo e da ordem de início. Eventual reajuste observará a periodicidade legal, a data-base e o índice previstos no edital e no contrato.

## 25 Gestão fiscalização sanções e sustentabilidade

A Administração designará gestor, fiscal administrativo e fiscal técnico, preferencialmente com apoio de engenharia. O inadimplemento sujeitará as contratadas às sanções legais e editalícias, assegurados contraditório e ampla defesa.

Serão observados controle de ruído, emissões, vibração e vazamentos; manuseio seguro de combustível; destinação adequada de óleo, filtros e baterias; segurança elétrica; limpeza e recomposição dos locais.

26 Dotação e fontes

| Lote | Fonte prevista | Controle |
|---|---|---|
| 1 | Cinco emendas impositivas, total de R$ 281.824,90, e complementação própria estimada de R$ 38.782,46 | Certificar dotações, objetos, fichas e classificação contábil |

| Lote | Fonte prevista | Controle |
|---|---|---|
| 2 | Recursos de custeio da APS | Confirmar conta, saldo, dotação e disponibilidade anual |

## 27 Prevalência do Termo de Referência

Os orçamentos utilizados na pesquisa de preços não definem obrigações contratuais. Em caso de divergência entre propostas, catálogos, memoriais e este Termo de Referência, prevalecerão o edital, este TR, o contrato e os projetos aprovados, na ordem estabelecida no edital. Exclusões, limitações, potências divergentes, formas de pagamento ou condições particulares dos orçamentos não serão incorporadas ao contrato.

## 28 Condições para prosseguimento

11. aprovação do DFD, ETP e Termo de Referência;
12. certificação das fontes, dotações e disponibilidade orçamentária;
13. juntada das propostas e da memória de cálculo da média;
14. revisão técnica das cargas e disponibilização das informações aos licitantes;
15. análise jurídica e do setor de contratações;
16. designação formal da gestão e fiscalização.

## Referências normativas e de controle

BRASIL. Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, especialmente arts. 5º, 6º, 18, 23, 40, 41, 47, 92, 117, 140 e 145.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Súmula nº 247, sobre parcelamento, competição e economia de escala.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Súmula nº 114, sobre licitação por itens ou lotes e habilitação proporcional.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Processo nº 1141277, Segunda Câmara, sessão de 24 de fevereiro de 2026, e Informativo de Jurisprudência nº 326.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR 10, NR 12 e NR 20, nas redações vigentes durante a execução.

ABNT NBR 5410, ABNT NBR 5419, quando aplicável, e série ABNT NBR ISO 8528, nas edições vigentes.

Normas do CONFEA e do CREA-MG, instruções técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, regras ambientais, da concessionária e municipais aplicáveis.

**Valdinéia Dias Mendes**
Secretária Municipal de Saúde
Mat. 2724

**José Inácio Pereira**
Prefeito Municipal
Mat. 2600-7