



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 02 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☎ (034) 3824-2000

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

1. Descrição da necessidade da contratação:

A contratação tem por finalidade garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica em casos de falha ou interrupção no sistema convencional, especialmente durante o período chuvoso, assegurando o funcionamento ininterrupto das atividades essenciais da Administração Pública Municipal, abrangendo secretarias e autarquias que demandam alta carga energética e não podem sofrer paralisações. O Município não dispõe de gerador próprio com capacidade para suprir essa demanda emergencial, e a ausência do equipamento pode comprometer a prestação dos serviços públicos, afetando diretamente a população e colocando em risco a segurança operacional. A locação de um gerador trifásico de 260 kVA mostra-se a solução mais adequada, pois garante segurança energética, eficiência operacional, disponibilidade imediata e economicidade, já que evita os custos de aquisição, manutenção e depreciação de um equipamento cuja necessidade é temporária. Assim, a contratação atende ao interesse público e observa os princípios da Lei nº 14.133/2021, em especial os da eficiência, economicidade e planejamento.

2. Demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual – PCA:

A presente contratação não foi prevista no Plano de Contratações Anual, pois se trata de uma demanda nova, identificada recentemente pelos setores demandantes, em razão da necessidade emergencial de garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica durante o período chuvoso. Além disso, trata-se de um equipamento de uso atípico e sazonal, cuja necessidade não pôde ser antecipada no planejamento inicial do exercício.

3. Requisitos da contratação:

A contratação será realizada por dispensa de licitação, com prazo inicial de 5 (cinco) meses, podendo ser prorrogado conforme previsão legal. O fornecedor deverá disponibilizar gerador trifásico com potência mínima de 260 kVA, movido a diesel, incluindo painel de instalação e controle, sistema de proteção elétrica contra sobrecargas e curto-circuitos, nível de ruído compatível com as normas ambientais e autonomia operacional adequada à carga exigida. A instalação, desinstalação e transporte do equipamento até o local de uso serão de responsabilidade do contratado, que deverá entregar o gerador após testes de funcionamento, garantindo sua adequação ao espaço físico e às normas de segurança. Todo o período da locação deverá contar com manutenção preventiva e corretiva integral, assistência técnica 24 horas e fornecimento de peças originais sem ônus adicional para a Administração, bem como substituição imediata do equipamento em caso de falha que comprometa o funcionamento. O fornecedor deverá comprovar experiência em locação de geradores de potência equivalente ou superior, atender integralmente às normas técnicas aplicáveis (ABNT, INMETRO e correlatas) e observar as exigências de segurança do trabalho, incluindo NR-10 e NR-12 quando pertinentes.

4. Estimativas das quantidades:

Item	Und	Descrição	Qtd	Valor Médio	Valor Total
01	Mês	Locação de um gerador de energia de, no mínimo, 260 KVA em stand-by, com franquia de 300 horas disponíveis mensais, à diesel, carenado, trifásico, com Q.T.A. (quadro de transferência automático), inclusos no valor da locação mensal o transporte de ida e retorno do grupo gerador, locação dos cabos elétricos para ligação do gerador no Q.T.A e do Q.T.A até nos	05	11.000,00	55.000,00



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 02 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☎ (034) 3824-2000

		motores/quadro de distribuição e todas as manutenções preventivas realizadas a cada 300 horas de funcionamento ou 6 meses, inclusive a troca de óleo.			
--	--	---	--	--	--

5. Levantamento de mercado:

Para subsidiar a estimativa de custos e avaliar a viabilidade da contratação, foi realizado levantamento de preços junto a fornecedores da região, considerando equipamentos com características técnicas compatíveis às necessidades descritas neste ETP. A pesquisa contemplou, no mínimo, três orçamentos atualizados, observando critérios como especificações técnicas semelhantes, valores vigentes e condições de fornecimento equivalentes. Optou-se pela locação do gerador em detrimento da aquisição, tendo em vista tratar-se de necessidade temporária e sazonal, o que não justifica o investimento elevado em equipamento próprio e seus custos de manutenção e depreciação. A contratação em regime de locação garante, além da disponibilização do gerador trifásico de 260 kVA, os serviços de instalação, transporte, manutenção preventiva e corretiva, transferindo ao contratado os riscos relacionados à operação e conservação do equipamento durante todo o período de vigência contratual..

6. Estimativa do valor da contratação:

Com base no levantamento de mercado realizado para subsidiar a estimativa de custos e verificar a viabilidade da contratação, considerando produtos e serviços com especificações técnicas compatíveis com as necessidades do Município, a estimativa de valor é de R\$ 13.556,67 (treze mil, quinhentos e cinquenta e seis reais e sessenta e sete centavos) por mês, perfazendo um total de aproximadamente R\$ 67.783,35 (sessenta e sete mil, setecentos e oitenta e três reais e trinta e cinco centavos) para o prazo de execução de cinco meses. Essa estimativa reflete os preços médios praticados no mercado, considerando variações entre marcas e especificações técnicas de qualidade equivalente, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e transparência previstos na Lei nº 8.666/1993, na Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis à Administração Pública.

7. Descrição da solução como um todo:

A solução proposta consiste na locação de um gerador de energia de, no mínimo, 260 KVA, em stand-by, à diesel, carenado, trifásico, com Q.T.A. (quadro de transferência automático) e franquia de 300 horas mensais. O valor da locação inclui transporte de ida e retorno, cabos elétricos para conexão do gerador ao Q.T.A. e deste aos motores ou quadros de distribuição, além das manutenções preventivas a cada 300 horas ou seis meses (troca de óleo). O equipamento atenderá as demandas das secretarias e autarquias do Município.

A contratação por dispensa de licitação, nos termos do art. 75, II, da Lei nº 14.133/2021, mostra-se a alternativa mais vantajosa, considerando o menor orçamento apresentado e a urgência da necessidade. A locação garante atendimento imediato, economicidade ao eliminar custos de aquisição e manutenção, adequação ao interesse público diante da temporariedade da demanda, e mitigação de riscos operacionais, pois o fornecedor assume transporte, instalação e manutenção do equipamento. Assim, a solução é juridicamente adequada, financeiramente vantajosa e compatível com o interesse público.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

Não se aplica.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos:

A contratação dos materiais descritos neste Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo garantir a eficiência e a continuidade dos serviços públicos municipais, mesmo em situações de interrupção do fornecimento de energia pela concessionária ou em cenários de crise energética.



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 02 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☎ (034) 3824-2000

Espera-se, com a contratação: assegurar a continuidade das atividades essenciais, reduzindo riscos de paralisações que possam ocasionar prejuízos ao erário e à população; possibilitar o atendimento a eventos ou demandas sazonais sem onerar os cofres públicos com a aquisição definitiva de equipamentos; e garantir a realização de manutenção especializada, de responsabilidade do fornecedor, assegurando a confiabilidade e a operacionalidade dos equipamentos durante todo o período de locação..

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato:

Antes da celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências: aprovação do Termo de Referência, nomeação do fiscal e do gestor contratual, e realização das publicações e divulgações previstas na legislação aplicável, garantindo a legalidade, transparência e a adequada formalização do procedimento

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

A contratação não está vinculada a nenhuma outra contratação interdependente no momento.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais:

A execução dos serviços objeto desta contratação poderá gerar impactos ambientais relevantes, incluindo a emissão de gases poluentes, como CO₂, NOx e material particulado, provenientes da queima de óleo diesel, contribuindo tanto para o efeito estufa quanto para a poluição do ar local. O funcionamento de geradores poderá ocasionar níveis elevados de ruído, com potencial de afetar o bem-estar de pessoas próximas e impactar a fauna em áreas sensíveis. Além disso, o uso de diesel como fonte de energia caracteriza-se como um recurso não renovável, impactando a sustentabilidade energética. Há ainda risco de contaminação do solo e de corpos hídricos em caso de falhas no armazenamento, abastecimento ou manutenção de combustíveis e lubrificantes. A execução dos serviços também poderá gerar resíduos decorrentes da manutenção preventiva ou corretiva, como filtros, óleos e peças substituídas, que demandam manejo adequado. Para mitigar esses impactos, recomenda-se a execução de manutenção preventiva regular, visando à operação eficiente dos equipamentos e à redução das emissões e do ruído, bem como garantir o armazenamento seguro de combustíveis e lubrificantes e o descarte ambientalmente correto dos resíduos gerados. É essencial prever, no contrato, a responsabilidade do fornecedor pelo cumprimento da legislação ambiental vigente e pelo manejo adequado de todos os resíduos produzidos durante a execução dos serviços.

13. Possíveis riscos na execução e medidas a serem tomadas:

Conforme Análise de risco anexa ao processo.

14. Declaração de viabilidade

Após análise técnica e orçamentária, declara-se viável a presente contratação.

Lagoa Formosa, 26 de setembro de 2025.

Adauto Moreira de Andrade
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos



Município de Lagoa Formosa
Praça Dona Filomena – nº 02 – Lagoa Formosa (MG)
CNPJ: 18.602.078/0001 – 41 ☎ (034) 3824-2000

Adão Ferreira de Lima
Secretário Municipal de Administração e Governo

Renato Junio Silva
Coordenador da Secretaria de Obras