



MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A presente contratação decorre da necessidade de garantir o fornecimento contínuo de energia elétrica ao Centro Municipal de Saúde de Maratá/RS, especialmente durante eventuais interrupções no fornecimento de energia elétrica pela rede convencional.

1.2. O Centro Municipal de Saúde constitui unidade essencial à prestação dos serviços públicos de saúde, sendo necessário assegurar condições adequadas para a continuidade de seu funcionamento, evitando que eventuais quedas ou interrupções de energia comprometam a realização dos atendimentos, o funcionamento dos equipamentos, sistemas e demais atividades desenvolvidas no local.

1.3. A ausência de uma fonte alternativa de energia pode ocasionar interrupções nos serviços e prejuízos ao funcionamento da unidade, especialmente em situações emergenciais ou durante períodos prolongados de falta de energia.

1.4. Dessa forma, mostra-se necessária a aquisição de um grupo gerador de energia elétrica movido a diesel, devidamente dimensionado para atender às necessidades do Centro Municipal de Saúde, permitindo o fornecimento de energia em situações de interrupção da rede elétrica convencional.

1.5. A solução deverá contemplar não apenas o fornecimento do equipamento, mas também seu transporte, descarga, movimentação, instalação, montagem, realização de testes e entrega técnica, de modo que o equipamento seja disponibilizado em plenas condições de funcionamento.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

2.1. O Município de Maratá/RS não possui Plano de Contratações Anual elaborado para o exercício vigente. Dessa forma, a presente contratação não se encontra contemplada em instrumento de planejamento anual de contratações.

2.2. A contratação decorre de necessidade administrativa identificada pela Secretaria Municipal de Saúde, visando garantir uma fonte alternativa de energia elétrica para o Centro Municipal de Saúde de Maratá/RS e assegurar a continuidade e a segurança dos serviços públicos de saúde prestados à população.

2.3. A ausência de Plano de Contratações Anual não impede a realização da presente contratação, devendo ser observados os demais instrumentos de planejamento, a disponibilidade orçamentária e as disposições da legislação aplicável.



MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação deverá assegurar o fornecimento de equipamento novo, sem uso anterior, em perfeito estado de conservação e funcionamento, atendendo integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

3.2. O grupo gerador deverá possuir, no mínimo, potência nominal de 70 kVA (56 kW) em regime Prime e potência de emergência de 100 kVA (80 kW), além dos demais requisitos técnicos estabelecidos no Termo de Referência.

3.3. A solução deverá compreender o fornecimento completo do equipamento, incluindo transporte, frete, carga, descarga, movimentação, instalação, montagem, materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos, testes de funcionamento e entrega técnica.

DOS DIREITOS

3.4. Constituem direitos da CONTRATANTE:

- a) receber o objeto contratado nas condições estabelecidas no Termo de Referência, no edital e na proposta vencedora;
- b) exigir que o equipamento seja entregue novo, em perfeito estado e em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas;
- c) acompanhar e fiscalizar a execução do objeto;
- d) solicitar a correção ou substituição de componentes, peças ou serviços que apresentem defeitos ou irregularidades abrangidos pela garantia;
- e) efetuar o pagamento à CONTRATADA após o cumprimento das condições estabelecidas para recebimento do objeto.

3.5. Constituem direitos da CONTRATADA perceber o valor ajustado, observadas as condições, prazos e demais disposições estabelecidas no edital e no contrato.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

3.6. São obrigações da CONTRATANTE:

- a) acompanhar e fiscalizar a execução do objeto;
- b) disponibilizar à CONTRATADA acesso ao local destinado à entrega e instalação do equipamento;
- c) fornecer as informações necessárias à adequada execução do objeto;
- d) comunicar à CONTRATADA eventuais irregularidades identificadas durante a execução;
- e) disponibilizar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa realizar a entrega, instalação e testes do equipamento;
- f) designar servidor responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução;



MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- g) efetuar o pagamento devido após o cumprimento das condições previstas no edital, no contrato e no Termo de Referência.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.7. São obrigações da CONTRATADA:

- a) fornecer o grupo gerador de acordo com todas as especificações estabelecidas no Termo de Referência, no edital e na proposta apresentada;
- b) fornecer equipamento novo, sem uso anterior, em perfeito estado de conservação e funcionamento;
- c) responsabilizar-se pelo transporte, frete, carga, descarga e movimentação do equipamento até o local de instalação;
- d) realizar a instalação e montagem completa do grupo gerador, fornecendo mão de obra, materiais, ferramentas e demais recursos necessários;
- e) realizar os testes necessários após a instalação;
- f) entregar o equipamento instalado, testado e em plenas condições de funcionamento;
- g) realizar a entrega técnica, orientando os servidores indicados pela Administração quanto à operação, acionamento, desligamento, procedimentos básicos de segurança e cuidados de conservação;
- h) fornecer manual de operação e manutenção em língua portuguesa;
- i) observar as recomendações do fabricante e as normas técnicas e de segurança aplicáveis;
- j) responsabilizar-se por eventuais danos causados ao patrimônio da Administração ou a terceiros em decorrência da execução do objeto;
- k) manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- l) substituir ou corrigir, sem ônus para a Administração, componentes, peças ou serviços que apresentem defeitos ou irregularidades abrangidos pela garantia;
- m) prestar a assistência necessária durante o período de garantia;
- n) apresentar os documentos técnicos pertinentes ao equipamento e os comprovantes dos testes realizados, quando aplicáveis;
- o) garantir o equipamento pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, contado do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação, montagem e funcionamento;
- p) incluir no preço contratado todos os custos necessários à completa execução do objeto, inclusive frete, transporte, carga, descarga, movimentação, instalação, montagem, mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos, testes e entrega técnica.





MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

DA FISCALIZAÇÃO

3.8. A execução do objeto deverá ser acompanhada e fiscalizada por servidor formalmente designado pela Administração.

3.9. A fiscalização deverá acompanhar a entrega, descarga, instalação, montagem e realização dos testes, verificando a conformidade do equipamento com as especificações estabelecidas.

3.10. A fiscalização poderá solicitar informações, documentos, testes ou esclarecimentos necessários à verificação da adequada execução do objeto.

3.11. A atuação da fiscalização não exclui ou reduz a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita execução do objeto.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. Considerando a necessidade identificada e a finalidade da contratação, estima-se a aquisição de:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
1	Grupo Gerador Especificações mínimas: - Potência nominal mínima de 70 kVA (56 kW) em regime Prime; - Potência de emergência (Stand-by) mínima de 100 kVA (80 kW); - Frequência de operação: 60 Hz; - Fator de potência: 0,8; - Tensão trifásica selecionável, compatível com 220/127 V, 380/220 V e 440/254 V; - Regulador de velocidade eletrônico ou equivalente, garantindo estabilidade de frequência. Motor: - Motor diesel de 4 tempos; 03 cilindros em linha; - Rotação nominal de 1.800 rpm; - Sistema de admissão com turbocompressor e resfriamento do ar de admissão ou tecnologia equivalente; - Sistema de injeção direta de combustível; - Sistema de arrefecimento por líquido, com radiador dimensionado para operação contínua; - Sistema elétrico de partida em 12 V; - Alternador de carga da bateria incorporado; - Resistência de pré-aquecimento para facilitar partidas automáticas. Alternador: - Alternador síncrono sem escovas (brushless); - Excitação por excitatriz auxiliar; - Regulador eletrônico automático de tensão (AVR); - Grau de proteção mínimo IP21; - Classe de isolamento mínima Classe H; - Distorção harmônica total inferior a 5% em carga linear; - Capacidade de suportar corrente de curto-circuito conforme projeto do fabricante. Painel de Comando: - Painel para operação manual ou automática; - Medição de tensão, corrente, frequência, potência, horas de	Unidade	1





MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

	funcionamento e demais parâmetros operacionais; • Proteções contra: ○ baixa pressão do óleo lubrificante; ○ alta temperatura do líquido de arrefecimento; ○ sobrevelocidade; ○ sobrecorrente; ○ sobretensão e subtensão; ○ sobre e subfrequência; ○ falha na partida e parada de emergência. • Disjuntor geral de proteção incorporado; • Grau de proteção mínimo IP23. Base e Montagem: • Base metálica estrutural com suporte para motor e alternador; • Tanque de combustível integrado à base com autonomia mínima de 4 horas, considerando carga de aproximadamente 75%; • Sistema antivibração entre conjunto motriz e base; • Escapamento com silencioso industrial; • Pintura anticorrosiva para instalação em ambiente industrial. Requisitos gerais: • Equipamento fabricado conforme normas técnicas aplicáveis para grupos geradores; • Fornecido completo, testado em fábrica e pronto para instalação e operação; • Manual de operação e manutenção em português; • Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.		
--	--	--	--

4.2. A quantidade estimada corresponde à necessidade atual identificada para o atendimento do Centro Municipal de Saúde de Maratá/RS.

4.3. Não se identifica, neste momento, necessidade de aquisição de mais de uma unidade, uma vez que o objetivo é disponibilizar uma fonte alternativa de energia para a unidade de saúde.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas soluções disponíveis no mercado para fornecimento de grupos geradores de energia elétrica movidos a diesel, com capacidade compatível com a demanda da unidade de saúde.

5.2. A solução de aquisição de um grupo gerador completo, contemplando o fornecimento do equipamento, transporte, descarga, instalação, testes e entrega técnica, mostra-se adequada, pois possibilita à Administração receber o equipamento em condições de funcionamento, evitando a necessidade de contratações separadas para as diferentes etapas.

5.3. O mercado dispõe de equipamentos com diferentes capacidades e configurações. Para esta contratação, foram estabelecidas características técnicas mínimas, especialmente quanto à potência, tensão, frequência, motor, alternador, painel de comando, sistemas de proteção, tanque de combustível, sistema antivibração e demais componentes necessários ao adequado funcionamento.

5.4. Considerando a necessidade de garantir segurança, confiabilidade e continuidade do fornecimento de energia no Centro Municipal de Saúde, optou-se por especificar equipamento



MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

compatível com a necessidade da unidade, sem direcionamento a marca ou fabricante específico.

5.5. A contratação por meio de Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço, mostra-se adequada, uma vez que o objeto possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. A pesquisa de preços foi realizada mediante cotações com empresas do ramo pertinente, observando os parâmetros previstos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

6.2. O valor estimado da contratação é de R\$ 119.054,03 (cento e dezenove mil e cinquenta e quatro reais e três centavos), conforme levantamento de mercado e mapa comparativo de preços anexado ao processo administrativo.

6.3. O valor estimado contempla o fornecimento do equipamento e todos os custos necessários à execução integral do objeto, incluindo transporte, frete, carga, descarga, movimentação, instalação, montagem, mão de obra, materiais, ferramentas, testes e entrega técnica.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A solução consiste na aquisição de um grupo gerador de energia elétrica movido a diesel, com potência nominal mínima de 70 kVA (56 kW) em regime Prime e potência de emergência mínima de 100 kVA (80 kW), destinado ao atendimento do Centro Municipal de Saúde de Maratá/RS.

7.2. O equipamento deverá ser fornecido completo, novo, instalado e em plenas condições de funcionamento, contemplando, entre outros componentes, motor diesel, alternador, painel de comando e controle, sistemas de proteção, tanque de combustível integrado, base metálica, sistema antivibração e escapamento com silencioso.

7.3. A solução deverá compreender integralmente:

- a) fornecimento do grupo gerador;
- b) transporte até o Centro Municipal de Saúde;
- c) carga, descarga e movimentação do equipamento;
- d) instalação e montagem;
- e) fornecimento de mão de obra, materiais, ferramentas e equipamentos necessários;
- f) realização de testes de funcionamento;
- g) entrega técnica;
- h) orientação aos servidores responsáveis pela utilização do equipamento;
- i) fornecimento do manual de operação e manutenção em língua portuguesa;





MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

j) disponibilização do equipamento em plenas condições de funcionamento.

7.4. O equipamento será instalado na área frontal do prédio do Centro Municipal de Saúde, em local previamente indicado pela Administração.

7.5. A adoção da solução integral busca garantir que o equipamento seja entregue devidamente instalado, testado e apto à utilização, atribuindo à empresa contratada a responsabilidade pela execução das etapas necessárias à plena operacionalização do grupo gerador.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

8.1. Não se recomenda o parcelamento do objeto.

8.2. Embora a contratação envolva fornecimento, transporte, descarga, instalação, testes e entrega técnica, essas atividades são diretamente relacionadas e necessárias para a disponibilização do equipamento em condições adequadas de funcionamento.

8.3. O parcelamento entre diferentes fornecedores poderia dificultar a definição de responsabilidades quanto ao transporte, instalação, montagem e funcionamento do equipamento, além de aumentar os riscos de incompatibilidade entre os componentes e serviços.

8.4. A contratação de uma única empresa para fornecer, transportar, instalar, testar e realizar a entrega técnica do grupo gerador permite maior integração entre as etapas, facilita a fiscalização e concentra a responsabilidade pela solução integral em um único contratado.

8.5. Dessa forma, o não parcelamento mostra-se tecnicamente adequado e compatível com o interesse da Administração.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- a) garantir uma fonte alternativa de energia elétrica para o Centro Municipal de Saúde;
- b) reduzir os impactos decorrentes de eventuais interrupções no fornecimento de energia elétrica da rede convencional;
- c) contribuir para a continuidade dos serviços públicos de saúde prestados à população;
- d) proporcionar maior segurança e confiabilidade ao funcionamento da unidade de saúde durante eventuais quedas de energia;
- e) assegurar o funcionamento dos equipamentos e sistemas que dependem do fornecimento de energia elétrica;
- f) reduzir os riscos de interrupção dos atendimentos e demais atividades desenvolvidas no Centro Municipal de Saúde;





MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- g) disponibilizar equipamento novo, instalado, testado e em condições adequadas de funcionamento;
- h) garantir aos servidores responsáveis orientação técnica quanto à utilização e aos cuidados básicos de operação e manutenção do equipamento.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Antes da formalização da contratação, deverão ser adotadas as providências administrativas necessárias à realização do procedimento licitatório e à adequada execução do objeto.

10.2. Entre as providências necessárias, destacam-se:

- a) elaboração e aprovação do Estudo Técnico Preliminar;
- b) elaboração do Termo de Referência;
- c) realização da pesquisa e estimativa de preços;
- d) verificação da disponibilidade orçamentária;
- e) realização do procedimento licitatório adequado;
- f) designação do responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução;
- g) indicação e disponibilização do local onde será instalado o equipamento;
- h) organização do espaço físico para possibilitar a entrega, descarga e instalação do grupo gerador;
- i) disponibilização de acesso à área de instalação para a empresa contratada;
- j) adoção das demais providências administrativas e técnicas necessárias à execução do objeto.

10.3. Após a instalação, os servidores indicados pela Administração deverão receber as orientações necessárias para a operação, acionamento, desligamento, procedimentos básicos de segurança e cuidados de conservação do equipamento.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Não foram identificadas, no momento, contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto.

11.2. A contratação foi estruturada de forma a contemplar, em uma única solução, o fornecimento do equipamento, transporte, descarga, movimentação, instalação, montagem, materiais, mão de obra, testes e entrega técnica.

11.3. Assim, a própria contratação deverá fornecer todos os elementos necessários para que o grupo gerador seja entregue instalado, testado e em plenas condições de funcionamento.



MUNICÍPIO DE MARATÁ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

11.4. Eventuais serviços complementares que venham a ser identificados posteriormente deverão ser avaliados pela Administração de acordo com sua necessidade e observando-se a legislação aplicável.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A utilização de grupo gerador movido a diesel possui potencial de geração de impactos ambientais decorrentes, principalmente, da emissão de gases provenientes da combustão do combustível, geração de ruídos e vibrações e eventual geração de resíduos relacionados à manutenção do equipamento.

12.2. Para minimizar esses impactos, deverão ser observadas as normas técnicas e ambientais aplicáveis, bem como as orientações do fabricante quanto à instalação, operação e manutenção do equipamento.

12.3. O equipamento deverá possuir sistema de escapamento com silencioso industrial e sistema antivibração, conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência.

12.4. Também deverão ser adotadas boas práticas quanto ao armazenamento e abastecimento de combustível, evitando vazamentos e contaminações.

12.5. Durante a utilização e manutenção do equipamento, deverão ser observados os procedimentos adequados para o descarte de óleos, filtros, peças e demais resíduos eventualmente gerados, quando aplicável.

12.6. A Administração deverá buscar, ainda, a utilização racional do equipamento, restringindo seu funcionamento às situações em que seja necessário o fornecimento alternativo de energia.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Diante da necessidade identificada, das características do objeto e das soluções disponíveis no mercado, considera-se viável a contratação de grupo gerador de energia elétrica movido a diesel, destinado ao Centro Municipal de Saúde de Maratá/RS.

13.2. A aquisição apresenta-se adequada para atender à necessidade de disponibilização de uma fonte alternativa de energia elétrica, contribuindo para a continuidade e segurança dos serviços públicos de saúde prestados no local.

13.3. A solução proposta contempla o fornecimento integral do equipamento, incluindo transporte, descarga, instalação, testes e entrega técnica, possibilitando sua disponibilização em condições adequadas de funcionamento.

13.4. O objeto possui especificações técnicas que podem ser objetivamente definidas, permitindo a realização de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, mediante critério de julgamento pelo menor preço, conforme previsto no Termo de Referência.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 8B0A-A473-7C16-3EAD

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



JANE NOGUEIRA MORAES (CPF 020.XXX.XXX-08) em 14/09/2026 09:38:35 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



CLAUDIA ELISABETE SCHNEIDER RODER (CPF 589.XXX.XXX-91) em 14/09/2026 16:25:25
GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://marata.1doc.com.br/verificacao/8B0A-A473-7C16-3EAD>