



### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**OBJETO** - Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento e reposição de peças, em equipamentos do tipo grupo motor gerador, destinados a atender a rede de saúde do Município de Mata de São João/BA, conforme especificações constantes no Termo de Referência.

**OBJETIVO:** A presente contratação tem por objetivo garantir a continuidade, a segurança operacional e a eficiência do fornecimento de energia elétrica de emergência na rede de saúde do Município de Mata de São João/BA, por meio da prestação de serviços especializados de manutenção preventiva e corretiva em grupos motor geradores, com fornecimento e reposição de peças. Busca-se assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos, prevenindo falhas, mitigando riscos de interrupção dos serviços essenciais à saúde pública e promovendo a conservação e a extensão da vida útil dos bens públicos, em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

O objetivo poderá ser ampliado para abranger novas unidades da rede de saúde que venham a ser implantadas, desde que mantida a natureza do objeto e observado o interesse público, mediante termo aditivo

#### **1. Responsável pela elaboração do ETP:**

Nome: Claudia Simone Macedo Ferreira

Matrícula: 7744

Servidora Pública Municipal ( X ) Empresa terceirizada ( )

#### **2 – Descrição da necessidade da contratação:**

Os grupos motores geradores são sistemas de extrema relevância para o funcionamento das unidades de saúde, atuando como fonte de energia elétrica emergencial e de contingência em situações de falha ou interrupção no fornecimento da rede pública. Esses equipamentos asseguram a continuidade de serviços críticos, como o funcionamento de equipamentos médico-hospitalares, sistemas de suporte à vida, laboratórios, sistemas de refrigeração de vacinas e medicamentos, sistemas de climatização e iluminação de áreas essenciais, além de garantir o suporte a atividades administrativas e de vigilância epidemiológica.

Considerando que o Hospital Dr. Eurico Goulart de Freitas é uma unidade de referência municipal, cuja operação exige fornecimento contínuo e estável de energia elétrica, qualquer interrupção pode resultar em prejuízos irreparáveis à integridade física de pacientes, à segurança dos profissionais e à conservação de insumos e medicamentos sensíveis. Dessa forma, o pleno funcionamento dos grupos geradores é fundamental para a segurança e a eficiência das atividades assistenciais.

A manutenção preventiva consiste em intervenções planejadas e periódicas, executadas de acordo com o cronograma técnico do fabricante e as normas aplicáveis, com o objetivo de assegurar o desempenho ótimo, reduzir falhas, aumentar a vida útil dos equipamentos e otimizar o consumo de combustível e lubrificantes. Envolve atividades como inspeções mecânicas e elétricas, medições de tensão e frequência, troca de óleo, substituição de filtros e mangueiras, testes de carga, calibração de sensores e limpeza de sistemas de refrigeração e escapamento.

Por sua vez, a manutenção corretiva é destinada à correção de falhas inesperadas, substituição de componentes danificados e restauração imediata do funcionamento operacional, evitando paralisações prolongadas e mitigando riscos à continuidade dos serviços de saúde.

As atividades de manutenção devem observar rigorosamente as normas técnicas e de segurança aplicáveis, especialmente a NBR



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**



14039 (Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV), NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), NBR ISO 8528 (Conjuntos geradores de corrente alternada), além das Normas Regulamentadoras NR-10 e NR-12 do Ministério do Trabalho, que tratam da segurança em instalações e serviços com eletricidade e da integridade física em máquinas e equipamentos.

A execução dos serviços requer empresa tecnicamente habilitada e registrada no CREA, com profissionais qualificados e certificados para atuar em sistemas de geração e distribuição de energia, considerando os riscos elétricos e mecânicos envolvidos. A falta de manutenção adequada pode resultar em falhas de partida, superaquecimento, vazamentos, curtos-circuitos, perda de potência, deterioração de componentes e comprometimento do sistema automático de transferência de carga, o que representa risco direto à operação hospitalar e à segurança pública.

A adoção de um plano de manutenção preventiva e corretiva contínuo e estruturado garante o pleno desempenho dos geradores, reduz custos com reparos emergenciais, assegura maior confiabilidade e eficiência energética e promove a utilização racional dos recursos públicos, em consonância com os princípios da eficiência e economicidade previstos no art. 37 da Constituição Federal.

Dessa forma, considerando o caráter essencial dos serviços de saúde, a relevância operacional dos grupos motores geradores e a necessidade de garantir o fornecimento ininterrupto de energia elétrica nas unidades sob responsabilidade municipal, justifica-se plenamente a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos geradores de energia do Hospital Dr. Eurico Goulart de Freitas e da Vigilância Epidemiológica, de modo a assegurar a continuidade dos atendimentos, a segurança das instalações e a qualidade dos serviços prestados à população de Mata de São João/BA.

**3 – Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual:**

A previsão de compras do objeto em questão encontra-se prevista no item 228 do Plano Anual de Compras desta Administração;

<https://www.matadesaojao.ba.gov.br/site/paginadinamica/paginadinamica-170520240820301775-Plano-de-Contrata-o-Anual>

qual segue anexo.

**4 – Requisitos da Contratação:**

**Qualificação Técnica - Os licitantes deverão apresentar:**

A licitante deverá apresentar Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Órgão equivalente de vinculação da atividade que se pretende executar os serviços.

Comprovação do licitante de que possui em seu quadro permanente, ou prestador de serviços, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível técnico ou superior, com formação em Engenharia Mecânica ou Engenharia Elétrica, ou ainda Técnicos em Eletrônica ou Mecânico de área dos equipamentos da presente licitação.

Deverá ser comprovado que o profissional indicado para acompanhamento dos serviços possui experiência com o objeto desta contratação de, no mínimo, 06 meses. A exigência dar-se-á por intermédio do Contrato Social, se sócio, da Carteira de Trabalho ou Ficha de Registro de Empregado, se empregado e do contrato de Prestação de Serviço, se prestador de serviço.

Atestado de capacidade técnica, em nome da empresa licitante ou do profissional indicado pela licitante expedido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA ou Órgão



Prefeitura Municipal de Mata de São João  
Luiz Antônio Garcez, nº140, Centro – Centro Administrativo – Mata de São João/BA.  
(71)3635-1310 – <http://www.matadesaojao.ba.gov.br>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**



equivalente que, comprove ter o licitante prestado serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos da licitação em voga.

Declaração formal, assinada pelo representante legal da empresa licitante, atestando que possui todos os equipamentos, ferramentas, instrumentos e insumos necessários à execução dos serviços descritos no Termo de Referência.

Declaração da licitante assegurando garantia mínima para os serviços executados e para as peças substituídas, conforme prazos previstos no Termo de Referência.

Declaração de que a empresa dispõe de equipe técnica e estrutura operacional apta a realizar atendimento corretivo emergencial dentro do prazo máximo definido no Termo de Referência.

**5 – Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:**

A presente contratação será por **lote único** considerando à situação de organização, fiscalização dos tramites, natureza do objeto e a economicidade, considerando o menor preço por lote único.

**6 – Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:**

Com base nas condições definidas, foram realizados levantamentos para identificar quais soluções existentes no mercado atendem aos requisitos estabelecidos, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

Dentro do presente estudo, foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração.

**Das Formas:**

- Forma 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão.
- Forma 2 - Realizar licitação própria.

**Da análise:**

- Forma 1 – Foram encontradas Ata de Registro de Preços do Pregão Eletrônico, porém não são compatíveis com os quais está Administração pretende contratar.
- Forma 2 - Solução mais eficaz, para contratação do serviço.

**Conclusão:** Analisando o exposto acima, conclui-se que se deve realizar a licitação para contratação do serviço.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**



**7 – Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação:**

O valor estimado deste contrato corresponde a R\$ 12.039,00 (doze mil e trinta e nove reais), referente à prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, valor este que constitui o objeto principal da disputa no certame licitatório.

Além do valor acima, a CONTRATANTE fixa o montante **máximo de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais)**, destinado exclusivamente à aquisição de peças, sob demanda, para reposição em decorrência de manutenção corretiva, sendo tal valor fixo, não recorrente e não sujeito à disputa, uma vez que não integra a formação de preços objeto da competição entre os licitantes.

O valor reservado à aquisição de peças possui caráter estimativo, não constituindo obrigação de consumo integral nem direito adquirido da CONTRATADA, ficando seu pagamento condicionado à efetiva solicitação, fornecimento, entrega, aceitação e atesto das peças pelo fiscal do contrato.

O valor total estimado para fins de previsão orçamentária perfaz o montante máximo de R\$ 42.039,00 (quarenta e dois mil e trinta e nove reais), não sendo permitida a execução de despesas que ultrapassem esse limite sem a prévia formalização de Termo Aditivo, observados o interesse público, a disponibilidade orçamentária e os limites legais previstos na Lei nº 14.133/2021.

No valor ofertado para o objeto principal já deverão estar incluídos todos os custos e despesas necessários à prestação dos serviços, tais como transporte, deslocamentos, cargas e descargas, embalagens, taxas, impostos, seguros, licenças, encargos trabalhistas e outros correlatos, bem como garantia, quando aplicável.

O detalhamento dos preços unitários referenciais encontra-se exposto o ANEXO 2 desde ETP.

*A memória de cálculo encontra-se no ANEXO 1 desde ETP.*

**8 – Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:**

Devido às características da contratação, não há necessidade de manutenção e de assistência técnica.

**9 – Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:**

O parcelamento da solução não se faz necessário, tendo em vista que a contratação será por Lote Único.

**10 – Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:**

A contratação da empresa especializada em manutenção de geradores, com fornecimento e reposição de peças, visa garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica nos prédios públicos, especialmente em unidades de saúde e setores essenciais, evitando prejuízos operacionais e custos adicionais decorrentes de paralisações.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**



A execução dos serviços por empresa técnica qualificada assegura maior eficiência e durabilidade dos equipamentos, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas futuras e, consequentemente, os gastos com reparos emergenciais.

Além disso, a terceirização deste serviço permite melhor aproveitamento dos recursos humanos da administração, que poderá direcionar seus servidores a atividades finalísticas, ao mesmo tempo em que otimiza o uso dos recursos financeiros e materiais disponíveis, mediante planejamento preventivo e controle dos custos de manutenção.

### **11 – Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:**

Antes da celebração do contrato, a Administração deverá designar formalmente os servidores responsáveis pela fiscalização técnica e administrativa do instrumento contratual, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021. Tais servidores serão orientados quanto às obrigações contratuais, rotinas de acompanhamento e procedimentos de registro das ocorrências, assegurando a adequada execução do objeto.

Deverá ainda ser verificada a regularidade fiscal e trabalhista da empresa contratada, a compatibilidade das propostas apresentadas com o termo de referência e o orçamento estimado, bem como a comprovação da habilitação técnica exigida.

Será promovida, se necessário, capacitação específica dos fiscais e gestores designados, de modo a garantir o pleno cumprimento das atribuições legais, com ênfase no controle da execução dos serviços, conferência de relatórios técnicos, verificação das peças substituídas e acompanhamento dos prazos de manutenção preventiva e corretiva.

### **12 – Contratações correlatas e/ou interdependentes:**

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

### **13 – Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:**

A execução dos serviços de manutenção do gerador pode gerar resíduos como filtros, óleos lubrificantes usados, peças metálicas e embalagens de produtos, os quais devem ser corretamente armazenados, transportados e destinados conforme a legislação ambiental vigente.

A contratada deverá realizar o descarte adequado dos resíduos e materiais substituídos, observando as normas da ABNT e as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), bem como comprovar a destinação ambientalmente correta, especialmente dos óleos e filtros contaminados.

Como medida mitigadora, deverão ser utilizados insumos e peças originais ou certificadas que garantam melhor desempenho e menor consumo de energia. Também será priorizado o reaproveitamento de componentes em condições de uso e a logística reversa de materiais substituídos, sempre que possível.

Tais práticas visam reduzir o impacto ambiental, promover o uso racional de recursos e assegurar conformidade com os princípios da sustentabilidade na Administração Pública.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MATA DE SÃO JOÃO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**



**14 – Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina**

Com o propósito de cumprir a Recomendação nº 002/2022, oriunda da Controladoria Geral do Município, para fins de registro e consequente análise, tem-se abaixo o check-list para devidas conclusões do presente trabalho.

PONTOS RELEVANTES	SITUAÇÃO
a) Há orçamento disponível para a contratação no exercício corrente.	SIM
b) A necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada;	SIM
c) Todos os requisitos relevantes da contratação foram adequadamente levantados e analisados;	SIM
d) As quantidades a contratar estão coerentes com as demandas previstas;	SIM
e) A análise de mercado foi adequadamente realizada e demonstrou haver capacidade do mercado em atender à necessidade de negócio;	SIM
f) Há justificativas para o parcelamento ou não da solução, bem como para a forma de parcelamento, se for o caso;	Não há parcelamento da contratação
g) Os resultados pretendidos com a contratação foram devidamente expostos, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;	SIM
h) Os riscos relevantes foram adequadamente levantados e devidamente mitigados;	SIM
i) A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável;	SIM

Diante do exposto, considerando que as respostas referentes ao check-list acima foram positivas e sem nenhuma observação contrária. Também, considerando que o presente planejamento está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto e atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, como também aos benefícios pretendidos, ainda, considerando que os riscos envolvidos são administráveis, recomenda-se que seja feito o processo licitatório.

