



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS DESTINADO À AQUISIÇÃO DE BOMBAS E ACESSÓRIOS PARA POÇOS ARTESIANOS, BEM COMO HORAS DE MANUTENÇÃO, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE GUARAMIRANGA/CE.

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente identificou a necessidade de aquisição de bombas submersas, peças e acessórios, além da contratação de serviços de manutenção corretiva e preventiva dos sistemas de bombeamento que atendem às comunidades rurais e urbanas do município.

Esses equipamentos são essenciais para garantir o funcionamento dos poços artesianos, que constituem a principal fonte de abastecimento de água em diversas localidades, especialmente em períodos de estiagem.

A ausência de equipamentos em estoque ou de serviços especializados de manutenção compromete a continuidade do fornecimento de água, podendo causar desabastecimento e prejuízos sociais e econômicos.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa suprir a demanda contínua por **equipamentos hidráulicos e serviços técnicos especializados** destinados à manutenção do sistema de abastecimento de água por poços artesianos.

A aquisição será realizada **por meio de Sistema de Registro de Preços (SRP)**, garantindo flexibilidade, economicidade e agilidade nas futuras contratações, de acordo com as demandas da Secretaria.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação se justifica pela necessidade de:

- Assegurar o funcionamento ininterrupto dos poços artesianos municipais;
- Atender de forma eficiente às demandas de substituição e reparo de bombas e componentes;
- Reduzir custos operacionais por meio da contratação via SRP;
- Promover a racionalização das aquisições, com preços mais vantajosos e fornecimento conforme necessidade real;



- Evitar contratações emergenciais, que tendem a ser mais onerosas.

O levantamento de preços foi elaborado conforme a **IN SEGES/ME nº 65/2021**, com base em **pesquisas diretas com fornecedores e dados de contratações públicas recentes**, conforme evidenciado na **Pesquisa de Preços nº 202509110002**

4. JUSTIFICATIVA DA DIVISÃO EM LOTES

Para melhor eficiência, a licitação será **dividida em dois lotes distintos**, conforme a natureza dos itens e o perfil dos fornecedores:

LOTE 01 – SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, PEÇAS E ACESSÓRIOS

Inclui todos os componentes, conexões, rotores, difusores, e demais peças de reposição necessárias à manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de bombeamento. **Justificativa técnica:** Este lote abrange serviços que exigem mão de obra técnica especializada, além de peças de reposição diversas, de fornecimento contínuo e conforme necessidade.

A separação evita concentração de mercado e possibilita a participação de micro e pequenas empresas locais especializadas em manutenção de bombas.

LOTE 02 – BOMBAS SUBMERSAS

Destina-se à aquisição de bombas novas (tipos monofásicas e trifásicas, com potências variadas), conforme descrito na pesquisa de preços.

Justificativa técnica: As bombas possuem características específicas de engenharia e demanda fornecedores especializados em equipamentos hidráulicos, distintos daqueles que atuam com manutenção e peças. A separação assegura **maior competitividade, melhor qualidade técnica e adequação aos princípios da vantajosidade e eficiência**.

5. ESTIMATIVA DE CUSTOS

A estimativa de valores foi obtida com base na **Pesquisa de Preços nº 202509110002**, elaborada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, datada de **09/10/2025**, que contemplou ampla coleta de dados e análise de valores médios de mercado.

Os preços foram apurados pela **média aritmética simples**, conforme metodologia indicada na Nota Técnica, considerando valores atualizados e exequíveis.

6. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

Foram analisadas as seguintes alternativas:

1. **Execução direta pela administração:** inviável, por ausência de estrutura técnica especializada e equipamentos adequados.
2. **Contratação individual e emergencial:** desaconselhada, por gerar custos maiores e comprometer a previsibilidade orçamentária.
3. **Registro de preços (SRP): alternativa mais vantajosa,** permitindo contratações conforme demanda e garantindo preços competitivos e previsibilidade de custos.

Dessa forma, a solução mais adequada é a **realização de certame licitatório para Registro de Preços**, dividido em dois lotes conforme descrito.

7. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

A contratação deverá observar critérios de sustentabilidade, tais como:

- Utilização de materiais e peças com maior durabilidade e eficiência energética;
- Garantia técnica dos produtos e serviços prestados;
- Preferência por equipamentos com menor consumo elétrico e maior eficiência operacional.

8. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição e manutenção dos sistemas de bombeamento contribuem diretamente para a **segurança hídrica e ambiental do município**, assegurando o acesso à água de forma contínua e sustentável, evitando a exploração predatória de fontes alternativas.

9. MAPA DE RISCOS

RISCO IDENTIFICADO	DESCRIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
1. Atraso na entrega dos equipamentos	Fornecedores não cumprirem prazos de entrega	Média	Alta	Médio/Alto	Previsão contratual de penalidades e substituição de fornecedor via SRP
2. Inexecução parcial dos serviços de manutenção	Falhas na execução técnica dos reparos	Média	Alta	Médio/Alto	Fiscalização técnica contínua e exigência de comprovação de qualificação técnica
3. Fornecimento de peças incompatíveis	Itens fornecidos não atenderem especificações	Baixa	Alta	Médio	Especificações detalhadas e recebimento condicionado à aprovação técnica

RISCO IDENTIFICADO	DESCRIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
4. Falta de adesão de fornecedores	Baixa competitividade no certame	Baixa	Média	Baixo	Ampla divulgação do edital e divisão por lotes para ampliar participação
5. Variação de preços de mercado	Oscilações econômicas no setor	Média	Média	Médio	Atualização anual do registro e monitoramento de valores de referência

10. VIABILIDADE DE ADESÃO A ATAS DE REGISTRO DE PREÇOS

Considerando a natureza dos itens e a especificidade técnica, **a contratação interna por meio de registro próprio é a mais viável**, pois:

- Os itens têm características específicas e variadas;
- O mercado local apresenta variação de fornecedores conforme o tipo de produto;
- Há necessidade de controle direto da qualidade e compatibilidade técnica.

Entretanto, **admite-se a possibilidade de adesão a atas externas**, desde que observadas as condições do art. 86 da **Lei nº 14.133/2021**, caso comprovada a vantajosidade e compatibilidade técnica.

11. CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se pela **viabilidade técnica e econômica** da realização do **Registro de Preços para aquisição de bombas e acessórios para poços artesianos, bem como horas de manutenção**, conforme levantamento técnico e orçamentário apresentado.

A **divisão em dois lotes** assegura competitividade, especialização dos fornecedores e eficiência na gestão dos recursos públicos, garantindo o atendimento contínuo das necessidades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Guaramiranga/CE.

GUARAMIRANGA/CE, 10 DE OUTUBRO DE 2025

CPF	Nome	Função	Matrícula
052.005.133-59	Kelvin da Silva Barrozo:	Presidente	--
071.204.963-01	Emilly de sousa Moreira:	Apoio	--
040.975.243-64	Francisca Silvaneide Lima Lopes:	Apoio	--