



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP – AQUISIÇÃO DE BOMBAS CENTRÍFUGA RESERVA - BASÍLICA 200 E SÃO ROQUE

(Decreto Municipal nº 5.115/2024)

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Setor Requisitante: Diretoria de Saneamento

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE AQUISIÇÃO

A presente aquisição justifica-se pela necessidade de atender às demandas do SAAE, o qual preza pela prestação de serviços com eficiência e respeito aos usuários desta Autarquia Municipal, garantindo o suporte adequado às atividades de saneamento básico e ao sistema de abastecimento de água.

Ressalta-se que a aquisição é essencial para assegurar o pleno funcionamento do sistema de bombeamento, responsável pelo envio de água tratada aos reservatórios externos, bem como a continuidade dos serviços de abastecimento. Os equipamentos serão mantidos como reserva técnica, destinados a substituições emergenciais, tendo em vista a indisponibilidade de pronta entrega no mercado e os elevados prazos de fornecimento.

3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Antes da apresentação da proposta comercial, deverá ser fornecido a documentação técnica com no mínimo Folha de Dados de cada item contendo toda informação de matérias construtivos, curvas e dimensional. Também catálogo da linha de bomba ofertada.

3.2. Garantia que todos os conjuntos moto bombas e bombas poderão ser montados nas instalações atuais sem a necessidade de modificações ou adaptações nas mesmas.

3.3. As bombas a serem fornecidas deverão ser compatível com os modelos apresentados na Tabela 1 abaixo.

3.4. Todos os itens deveram ser fornecidos obrigatoriamente do mesmo fabricante.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

3.5. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

3.6. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

3.7. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

3.8. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

3.9. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto;

3.10. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Contrato, o objeto com avarias ou defeitos;

3.11. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.12. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

4 – LEVANTAMENTO DO MERCADO

Em atendimento às disposições legais e visando subsidiar o Estudo Técnico Preliminar, foi realizado levantamento de mercado para a aquisição de bombas destinadas ao sistema de bombeamento de água tratada para os reservatórios externos do SAAE.

A pesquisa identificou que há diversos fabricantes e fornecedores especializados no fornecimento de bombas centrífugas e equipamentos de bombeamento, amplamente utilizados em sistemas de abastecimento de água. Dentre as soluções disponíveis no mercado, destacam-se bombas de eixo



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

horizontal e vertical, com diferentes faixas de vazão, altura manométrica e potência, permitindo adequação às necessidades específicas do sistema.

Dessa forma, conclui-se que há ampla oferta de soluções no mercado capazes de atender às necessidades do SAAE, desde que observadas as especificações técnicas adequadas ao sistema de bombeamento existente.

5 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de bombas destinadas ao sistema de bombeamento de água tratada para os reservatórios externos do SAAE, com a finalidade de compor estoque de reserva técnica.

A adoção dessa medida justifica-se pela necessidade de garantir a continuidade e a eficiência dos serviços de abastecimento de água, especialmente em situações emergenciais decorrentes de falhas ou paralisações dos equipamentos atualmente em operação. Considerando que tais bombas não são, em regra, disponibilizadas para pronta entrega no mercado e que os prazos de fornecimento são elevados, a manutenção de unidades em estoque possibilita a substituição imediata, minimizando riscos de desabastecimento e prejuízos à população atendida.

A solução contempla o fornecimento de equipamentos novos, compatíveis com as especificações técnicas do sistema existente, assegurando o adequado desempenho operacional no bombeamento de água tratada. Além disso, deverá ser garantida a qualidade, durabilidade e confiabilidade dos equipamentos, bem como a disponibilidade de assistência técnica e peças de reposição.

A contratação será realizada por meio de processo licitatório, em conformidade com a legislação vigente, assegurando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. A empresa contratada deverá atender integralmente a todas as exigências legais, técnicas e normativas aplicáveis, garantindo o pleno atendimento às necessidades do SAAE.

Dessa forma, a solução apresentada mostra-se adequada, eficiente e necessária para assegurar a continuidade dos serviços essenciais de abastecimento de água, atendendo ao interesse público.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

6 – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (ITEM OBRIGATÓRIO - conforme §2 – Art. 28)

CASA DE BOMBA II, IV e VI - BOMBA DA BASÍLICA 200 (RESERVA)

QTD UN	TIPO	MODELO REFERÊNCIA	VAZÃO m ³ / h	ALTURA MANOMÉTRICA (mca)	Ø ROTOR (mm)	VALOR MÉDIO	TESTE DE PERFORMANCE
1	CENTRÍFUGA	WKL 125 / 3	275	100	300	R\$ 42.012,37	CERTIFICADOS

CASA DE BOMBA IV - BOMBA SÃO ROQUE (RESERVA)

QTD UN	FABRICANTE	MODELO REFERÊNCIA	VAZÃO m ³ / h	ALTURA MANOMÉTRICA (mca)	Ø ROTOR (mm)	VALOR MÉDIO	TESTE DE PERFORMANCE
1	IMBIL	ITAP BEW 100 / 5	120	165	265	R\$ 34.097,92	CERTIFICADOS

Tabela 01 – Modelo - Definição de quantidades

7 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (ITEM OBRIGATÓRIO - conforme §2 – Art. 28)

A estimativa do valor total da contratação será a soma dos valores totais de cada item, tendo por base a quantidade total estimada de cada item e seu preço unitário.

Como metodologia para obtenção do preço de referência para contratação será utilizada a média dos preços unitários de cada item.

Diante do exposto, o custo estimado da contratação é de R\$ 76.110,29 (Setenta e seis mil, cento e dez reais e vinte e nove centavos).

8- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (ITEM OBRIGATÓRIO - conforme §2 – Art. 28)

O parcelamento da solução mostra-se técnica e economicamente viável, permitindo a ampliação da competitividade do certame, com a possibilidade de participação de um maior número de fornecedores, sem prejuízo da eficiência e da padronização dos equipamentos a serem adquiridos.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

Dessa forma, admite-se que diferentes itens (objetos) sejam fornecidos por empresas distintas, desde que cada item seja adjudicado integralmente a um único fornecedor. Tal medida visa assegurar a compatibilidade técnica, a uniformidade de desempenho e a adequada garantia dos equipamentos, evitando riscos decorrentes da aquisição de um mesmo item junto a múltiplos fornecedores.

Ressalta-se que o não fracionamento de um mesmo objeto entre diversos fornecedores é necessário para garantir a integridade funcional dos equipamentos, a rastreabilidade, a responsabilidade técnica e a eficiência na manutenção, especialmente considerando a criticidade do sistema de bombeamento de água tratada.

Assim, o parcelamento adotado atende ao interesse público, conciliando maior competitividade no processo licitatório com a segurança operacional e a confiabilidade dos equipamentos a serem adquiridos.

9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras.

10- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Este processo licitatório está previsto no Plano Anual de Contratações.

11 - RESULTADOS PRETENDIDOS (ITEM OBRIGATÓRIO - conforme §2 – Art. 28)

A presente contratação tem como objetivo assegurar a continuidade, a eficiência e a confiabilidade do sistema de abastecimento de água do Município, por meio da adequada manutenção e substituição dos equipamentos que compõem o sistema de bombeamento de água tratada.

Busca-se garantir a pronta resposta em situações emergenciais, mediante a disponibilidade de bombas em reserva técnica, possibilitando a substituição imediata de equipamentos danificados ou inoperantes, de modo a evitar paralisações no sistema.

Como resultado, pretende-se eliminar ou reduzir significativamente o risco de interrupções no fornecimento de água à população, assegurando a regularidade, a qualidade e a segurança dos serviços



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS DE APARECIDA

prestados. Além disso, espera-se promover maior eficiência operacional, reduzir o tempo de inatividade dos sistemas, minimizar perdas e assegurar a continuidade de um serviço essencial à saúde pública e ao bem-estar da coletividade.

Dessa forma, a solução contribuirá diretamente para a melhoria da gestão do sistema de abastecimento, garantindo maior previsibilidade operacional e atendimento adequado às demandas do Município.

12- PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

O SAAE Aparecida providenciou, dentre seu corpo de servidores, a nomeação de profissionais qualificados para acompanhamento de gestão e fiscalização do contrato, devendo-se ao Gestor e Fiscal o papel de analisar, julgar e receber os materiais solicitados, de forma a verificar que todas as especificações Técnicas e exigências solicitadas foram cumpridas.

13- POSSIVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A solução proposta possui impacto ambiental positivo relevante, ao garantir a continuidade do abastecimento de água tratada à população, contribuindo diretamente para a saúde pública, a qualidade de vida e a preservação ambiental.

14- DECLARACAO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15 – ANÁLISE DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Mitigação
Prazos de entrega excedido	Média	Alto		Penalidades indicadas pela lei 14.133/2021
Não conformidade normativa	Baixo	Alto		Certificados e inspeção no recebimento
Incompatibilidade elétrica	Baixo	Alto		Verificação de disponibilidade elétrica e especificação
Desgaste prematuro	Baixo	Média		Monitoramento