



Serviço de Água e Esgoto do Município de Bariri - SAEMBA

ANEXO VII - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade caracterizar a necessidade administrativa, avaliar as alternativas existentes no mercado e demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, em conformidade com o artigo 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, visando subsidiar a futura aquisição de máquina retroescavadeira para atendimento das demandas operacionais do Serviço de Água e Esgoto do Município de Bariri – SAEMBA.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade operacional permanente do Serviço de Água e Esgoto do Município de Bariri – SAEMBA, responsável pela manutenção, conservação, ampliação e operação dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município.

As atividades desenvolvidas pela Autarquia exigem diariamente a execução de escavações, abertura e fechamento de valas, remoção e movimentação de materiais, substituição de redes e ramais de água e esgoto, manutenção de adutoras, coletores, ligações domiciliares e atendimento de ocorrências emergenciais.

Atualmente, a SAEMBA depende de equipamentos terceirizados ou de soluções operacionais que nem sempre atendem com a rapidez necessária às demandas emergenciais, gerando custos recorrentes, atrasos na execução dos serviços e riscos à continuidade da prestação dos serviços públicos essenciais.

A aquisição de máquina retroescavadeira proporcionará maior autonomia operacional, redução da dependência de terceiros, diminuição dos custos de mobilização, maior eficiência na execução dos serviços e melhoria da capacidade de resposta em situações emergenciais.

A não contratação poderá ocasionar atrasos na manutenção das redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, aumento dos custos operacionais, prejuízos ao atendimento da população e comprometimento da continuidade dos serviços públicos essenciais.

2 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

Conforme informado no Documento de Formalização da Demanda – DFD, a presente contratação não se encontra prevista no Plano de Contratações Anual de 2026.

Entretanto, a necessidade decorre de circunstância superveniente relacionada à necessidade de ampliação da capacidade operacional da Autarquia e à busca pela redução de custos decorrentes da terceirização de equipamentos utilizados em serviços essenciais de saneamento básico.

A contratação encontra-se alinhada ao planejamento estratégico institucional, aos princípios da eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e interesse público, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



Serviço de Água e Esgoto do Município de Bariri - SAEMBA

3.1 Requisitos gerais: Aquisição de 01 (uma) máquina retroescavadeira nova, zero hora, ano/modelo vigente, destinada à execução de serviços operacionais de manutenção dos sistemas de água e esgoto.

3.2 Especificações mínimas:

Equipamentos novos, sem uso, zero hora de funcionamento, ano e modelo de fabricação do ano em vigor ou superior.

Manual: fornecido no idioma português (Brasil) impresso: 1 (um) manual de serviço e reparação do equipamento em oficina; 1 (um) catálogo de peças e acessórios com os respectivos números de referência de fábrica de todos os seus itens de reposição.

Garantia: Certificado de garantia de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, montagem, e funcionamento a contar da data do recebimento definitivo do equipamento no local da entrega.

Demais especificações estarão contidas no Termo de Referência.

3.3 Prazo e local: Prazo máximo de entrega a ser definido no Termo de Referência, observadas as práticas de mercado. Local de entrega: Sede da SAEMBA, Município de Bariri/SP.

3.4 Documentação exigida: Regularidade fiscal e trabalhista; certidão falência concordata; Qualificação técnica (atestado de capacidade técnica); e Qualificação econômico-financeira se for o caso. Justificativa: garantir o fornecimento adequado e mitigar riscos contratuais.

3.5 Sustentabilidade: A contratada deverá fornecer equipamento em conformidade com a legislação ambiental vigente, especialmente normas de emissão de poluentes aplicáveis a máquinas pesadas e equipamentos de construção.

4 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA

ITEM 01 – Máquina Retroescavadeira – Quantidade: 01 unidade.

Memória de cálculo: A quantidade foi definida considerando a necessidade operacional permanente da Autarquia e a capacidade de atendimento simultâneo das demandas de manutenção de redes de água e esgoto. Por se tratar de equipamento de grande porte destinado à execução de serviços essenciais, uma unidade é suficiente para atender às demandas ordinárias e emergenciais atualmente identificadas pela Administração.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Solução 1 – Locação de Retroescavadeira

Descrição: Contratação de empresa especializada para disponibilização de equipamento mediante pagamento mensal.



Serviço de Água e Esgoto do Município de Bariri - SAEMBA

Vantagens:

- Menor investimento inicial;
- Facilidade de substituição do equipamento.

Desvantagens:

- Alto custo acumulado ao longo dos anos;
- Dependência contratual permanente;
- Menor autonomia operacional.

Solução 2 – Contratação de Serviços de Escavação por Demanda

Descrição: Contratação de terceiros sempre que houver necessidade.

Vantagens:

- Ausência de investimento em patrimônio.

Desvantagens:

- Dependência de disponibilidade de terceiros;
- Maior tempo de resposta em emergências;
- Custos variáveis e frequentemente elevados.

Solução 3 – Aquisição de Retroescavadeira

Descrição: Aquisição de equipamento próprio para integração à frota da Autarquia.

Vantagens:

- Disponibilidade imediata;
- Redução de custos futuros com terceirizações;
- Maior autonomia operacional;
- Atendimento mais rápido às ocorrências emergenciais;
- Incorporação ao patrimônio público.

Desvantagens:

- Investimento inicial mais elevado;
- Necessidade de manutenção preventiva e corretiva.

Conclusão: Após análise das alternativas, conclui-se que a aquisição da retroescavadeira apresenta a melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida do equipamento, revelando-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO: Valor estimado de R\$ 450.000,00. Observação: Valor estimado indicativo para planejamento, que será consolidado em pesquisa futura com base em pesquisa de preços nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando PNCP, contratações similares e mercado fornecedor, e estará no Termo de Referência.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

A solução consiste na aquisição de 01 (uma) máquina retroescavadeira nova, zero hora, destinada à execução de serviços de escavação, reaterro, movimentação de materiais, abertura e fechamento de valas, manutenção de redes de água e esgoto, ligações domiciliares e demais atividades operacionais da SAEMBA.



Serviço de Água e Esgoto do Município de Bariri - SAEMBA

A contratação compreenderá o fornecimento do equipamento completo, documentação necessária ao emplacamento, garantia do fabricante e assistência técnica autorizada durante o período de garantia.

Mapa de Riscos:

- Atraso na entrega → aplicação de penalidades contratuais;
- Defeitos de fabricação → acionamento da garantia;
- Indisponibilidade de peças → exigência de assistência técnica autorizada;
- Paralisação operacional → previsão de atendimento em garantia.

Garantia Contratual: Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

8 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não se recomenda o parcelamento do objeto. Trata-se de fornecimento de bem indivisível, cuja execução por único fornecedor garante compatibilidade técnica, uniformidade das especificações, eficiência administrativa e facilidade de gestão contratual.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS: Pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Maior autonomia operacional da SAEMBA;
- Redução dos custos com locações e terceirizações;
- Maior rapidez no atendimento de emergências;
- Redução do tempo de execução dos serviços;
- Melhoria da qualidade dos serviços prestados à população;
- Incremento da eficiência administrativa;
- Continuidade dos serviços públicos essenciais.

10 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

- Designação de gestor e fiscal do contrato;
- Reserva orçamentária;
- Capacitação dos operadores do equipamento;
- Definição do local de guarda e manutenção; e
- Planejamento da utilização operacional da máquina.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES: Não existem contratações interdependentes que condicionem a execução do objeto. Como contratação correlata, poderá haver aquisição futura de peças, insumos, combustíveis e serviços de manutenção após o término da garantia do fabricante.

12 - 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

Possíveis impactos:



Serviço de Água e Esgoto do Município de Bariri - SAEMBA

- Emissão de gases provenientes da combustão do motor diesel;
- Consumo de combustíveis fósseis; e
- Geração de resíduos decorrentes de manutenções futuras.

Medidas mitigadoras:

- Exigência de conformidade com normas ambientais vigentes;
- Realização de manutenção preventiva periódica;
- Controle de consumo de combustível; e
- Destinação ambientalmente adequada de resíduos, óleos lubrificantes e componentes substituídos.

13 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA: Após a análise técnica realizada, conclui-se que a aquisição de 01 (uma) máquina retroescavadeira nova mostra-se plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional, econômico e ambiental.

A solução atende ao interesse público, contribui para a continuidade dos serviços essenciais de saneamento básico, proporciona ganhos de eficiência administrativa e reduz a dependência de contratações terceirizadas, razão pela qual recomenda-se o prosseguimento da contratação.