

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Fornecimento, Montagem e Instalação de Barrilete em Aço Carbono Preto, Schedule 40, diâmetro de 200 mm, a ser instalado nas dependências do Reservatório R7.

Araraquara/SP, 19 de maio de 2.026

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
01/04/2026	1.0	Primeira versão do documento	Rafaela Fernanda M. Gomes
23/04/2026	1.1	Segunda versão do documento	Rafaela Fernanda M. Gomes
19/05/2026	1.2	Terceira versão do documento	Rafaela Fernanda M. Gomes

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Esta contratação objetiva a execução de um barrilete de aço carbono preto, Schedule 40, diâmetro de 200 mm, nas dependências do Reservatório R7

O barrilete se faz necessário para ligar o Poço Vila Xavier, recém perfurado, ao Reservatório Apoiado R13, a ser executado no mesmo terreno.

Sendo assim, o não atendimento desta solicitação levará a um problema utilitário, uma vez que a água captada pelo poço não terá como ser armazenada e, posteriormente, distribuída para a população.

O objeto pode ser enquadrado como serviço comum de engenharia porque atende aos seguintes critérios:

- Padronização técnica: a execução de barriletes segue normas técnicas já consolidadas, como ABNT NBR 5480 (Tubos de aço-carbono para usos comuns na condução de fluidos).
- Especificações usuais no mercado: as dimensões, bitolas, conexões, soldas e testes de estanqueidade são práticas comuns e amplamente conhecidas, podendo ser descritas objetivamente em edital.
- Baixa complexidade de julgamento técnico: trata-se de execução conforme projeto básico já definido.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

O “Objeto” a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo

necessidade de prorrogação contratual para além da vigência comum, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021 de 1º de abril de 2021.

Para que a presente aquisição seja contratada e corretamente prestada existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como:

- Dispor de estrutura para atender aos prazos de entrega estipulado;
- Execução das obras com mão de obra qualidade, observando as boas técnicas de construção civil e acabamentos;
- Fornecimento de materiais e equipamentos de 1º uso e qualidade.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Contratação de empresa especializada para fornecimento, montagem e instalação de barrilete em aço carbono preto, schedule 40, nas dependências do reservatório R7, conforme Anexo II – Memorial Descritivo, Anexo III – Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços e Anexo VI – Peça Gráfica, incluindo fornecimento de todos os materiais, mão de obra especializada, máquinas, equipamentos, ferramentas, EPI's e EPC's, entre outros, necessários à realização do "Objeto".

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

A planilha estimativa de quantitativos (escopo de fornecimento), foi elaborada com base nas dimensões e tipologia do objeto, conforme projeto desenvolvido pela Divisão de Engenharia deste DAAE Araraquara.

Foi estimado um comprimento de barrilete de 20 metros, com todos os dispositivos necessários para o funcionamento adequado do sistema.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A planilha estimativa de valores (Anexo III – Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços), foi elaborada com base em quatro orçamentos, onde apurou-se que o valor estimado para realização do "Objeto" é de R\$ 214.794,89 (duzentos e quatorze mil, setecentos e noventa e quatro reais e oitenta e nove centavos).

A pesquisa de preços foi conduzida conforme os seguintes procedimentos:

Foram produzidos a Peça Gráfica (Anexo VI) e o Memorial Descritivo (Anexo II), contendo especificações técnicas, métodos de execução e o quantitativo de materiais e equipamentos necessários para a execução do objeto licitado.

Com base nos documentos supracitados, elaborou-se a Tabela de Composição de Preços (Anexo IV), discriminando materiais e serviços, suas respectivas unidades de medida e quantitativos.

Foram contatados quatro fornecedores (CONSTRUARA Construção e Engenharia Ltda.; Dourado Construtora LTDA EPP; PMON Montagens Industriais; e RHS Controls – Recursos Hídricos e Saneamento Ltda). A cada um deles foi encaminhado e-mail contendo a planilha de Composição de Preços, a Peça Gráfica e o Memorial Descritivo, solicitando orçamento detalhado.

Os orçamentos recebidos foram comparados item a item na Planilha de Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços (Anexo III), bem como na Planilha de Composição do Valor Estimado da Contratação. Para definição dos valores, adotou-se o critério da mediana dos preços unitários apresentados.

O valor estimado para realização do “Objeto” corresponde à soma das medianas dos preços unitários orçados pelas empresas consultadas.

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) DA SOLUÇÃO:

Em regra, conforme § 2º do art. 40 da Lei n. 14.133/2021, os serviços/compra deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

O disposto, no entanto, não se aplica na presente demanda, afastando-se o caráter de parcelamento.

A decisão de não parcelar o objeto fundamenta-se na própria natureza do barrilete, que consiste em uma tubulação contínua, com extensão de 20 metros, destinada a interligar o poço Vila Xavier ao reservatório R13.

Tal tubulação deve ser executada de forma uniforme, abrangendo materiais, soldas, conexões e métodos construtivos, de modo a assegurar a estanqueidade em todo o trecho. A eventual divisão em lotes acarretaria risco de incompatibilidade técnica, comprometendo a integridade e a funcionalidade do sistema.

Adicionalmente, no que se refere à responsabilidade técnica, o parcelamento implicaria sua fragmentação entre diferentes executores, dificultando a garantia da qualidade e da segurança da obra.

Dessa forma, a manutenção da execução em lote único mostra-se imprescindível para assegurar a uniformidade, a confiabilidade e a responsabilidade integral sobre o objeto licitado.

7. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não serão necessárias contratações correlatas nem interdependentes para execução do “Objeto”.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

- **Geração de resíduos**
 - Descarte inadequado de sobras de tubos, conexões, embalagens e entulho.
- **Risco de vazamentos**
 - Falhas no barrilete podem causar desperdício de água.
- **Risco de contaminação**
 - Materiais inadequados ou má instalação podem contaminar a água;
 - Acúmulo de sujeira ou corrosão interna.
- **Medidas de Tratamento:**
 - Planejar bem o sistema para evitar desperdícios;
 - Garantir instalação correta para evitar vazamentos;
 - Fazer manutenção periódica;
 - Destinar corretamente os resíduos da obra.

9. RESULTADO PRETENDIDO COM A CONTRATAÇÃO:

A contratação tem por finalidade permitir que a água captada no poço Vila Xavier seja armazenada no reservatório R13.

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO:

O estudo preliminar evidencia que a contratação do “Objeto” se mostra fundamentalmente necessária e tecnicamente possível. Diante do exposto, torna-se viável a contratação pretendida.

Araraquara/SP, 19 de maio de 2.026.

Responsável pela Elaboração
do Estudo Técnico Preliminar

Responsável pela Aprovação
do Estudo Técnico Preliminar