

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda tem por objeto a aquisição de um equipamento do tipo Transceptor Alpha, utilizado para controle automático do sistema de abastecimento de água comunitária, destinado à Comunidade de Capela Fátima, interior do município de Ibirubá.

A necessidade da contratação decorre do fato de que o equipamento atualmente instalado no local encontra-se danificado, comprometendo o funcionamento adequado do sistema de controle de nível do reservatório de água da comunidade.

Ressalta-se que o sistema anteriormente existente operava por meio de ligação física subterrânea, com cabeamento enterrado entre os pontos de controle e acionamento. Contudo, a substituição do sistema pelo mesmo método torna-se inviável técnica e economicamente, considerando que seria necessária a abertura de extensas valas para passagem de novos cabos.

Além disso, as condições do solo no local apresentam significativa quantidade de pedras e irregularidades, dificultando a execução dos serviços e elevando consideravelmente os custos de implantação e manutenção.

Dessa forma, a aquisição de equipamento com tecnologia de comunicação remota, via sinal/rádio/GPS, apresenta-se como a solução mais adequada, eficiente e economicamente viável, permitindo o controle do sistema de abastecimento sem necessidade de novas intervenções subterrâneas, garantindo maior segurança operacional, redução de custos futuros de manutenção e continuidade no fornecimento de água à comunidade.

Visando restabelecer e manter a regularidade do abastecimento de água, a contratação será realizada por meio de dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, em razão do valor estimado da contratação estar dentro do limite legal estabelecido para esse tipo de procedimento.

A aquisição pretendida visa assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais, garantindo condições adequadas de abastecimento de água à população das referidas comunidades.

2. SETORES REQUISITANTES

O presente ETP - Estudo Técnico Preliminar foi requisitado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Agropecuário e Ambiental.

3. DEMONSTRATIVO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Não foi elaborado Plano de Contratações Anual.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá contemplar o fornecimento de 01 (um) equipamento tipo Transceptor Alpha, destinado ao controle automático do sistema de abastecimento de água comunitária da Comunidade de Capela Fátima, interior do município de Ibirubá, bem como a prestação de serviço de instalação e configuração do equipamento.

O equipamento deverá ser compatível com o sistema de bombeamento e reservação existente no local, possibilitando o acionamento e monitoramento remoto do sistema sem necessidade de utilização de cabeamento subterrâneo.

A contratada deverá fornecer todos os materiais, componentes, acessórios e demais itens necessários para o perfeito funcionamento do equipamento, incluindo mão de obra especializada para instalação, configuração, testes e colocação em operação.

A instalação deverá ser executada por profissional habilitado e capacitado tecnicamente, observando as normas de segurança aplicáveis, garantindo o adequado funcionamento do sistema e a segurança operacional da rede comunitária de abastecimento de água.

O equipamento deverá possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, bem como apresentar qualidade e desempenho compatíveis com a finalidade pretendida pela Administração.

A contratada deverá realizar testes operacionais após a instalação, assegurando o pleno funcionamento do sistema de controle e acionamento.

A solução adotada deverá priorizar tecnologia que dispense novas intervenções subterrâneas para passagem de cabos, considerando as dificuldades técnicas existentes no local em razão das condições do solo, presença de pedras e grande distância entre os pontos de instalação.

A contratação poderá ser realizada mediante dispensa de licitação, conforme previsão do art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, observados os critérios de economicidade, vantajosidade e interesse público.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade apresentada, foram analisadas alternativas disponíveis no mercado para solução do problema relacionado ao controle automático do sistema de abastecimento de água da Comunidade de Capela Fátima, interior do município de Ibirubá.

Dentre as soluções existentes, verificou-se inicialmente a possibilidade de substituição do sistema atualmente utilizado por novo sistema com cabeamento subterrâneo. Contudo, tal alternativa mostrou-se tecnicamente e economicamente desvantajosa, em razão da necessidade de abertura de valas para passagem de cabos, considerando as características do terreno local, que apresenta grande quantidade de pedras, dificuldades de escavação e significativa distância



entre os pontos de instalação, o que elevaria consideravelmente os custos de execução e manutenção.

Também foram avaliadas soluções tecnológicas de controle remoto por sinal/radiofrequência, amplamente utilizadas em sistemas de abastecimento de água, especialmente em áreas rurais e comunidades do interior, por apresentarem maior praticidade, redução de custos com infraestrutura física e menor necessidade de manutenção corretiva decorrente de rompimento ou deterioração de cabos subterrâneos.

Dessa forma, constatou-se que a aquisição de equipamento tipo Transceptor Alpha, aliado à contratação de mão de obra especializada para instalação e configuração, apresenta-se como a alternativa mais vantajosa para a Administração, considerando os aspectos de viabilidade técnica, economicidade, eficiência operacional e continuidade do abastecimento de água comunitário.

A solução escolhida proporciona maior confiabilidade ao sistema, reduz futuras intervenções estruturais e permite operação mais segura e eficiente da rede de abastecimento.

6. QUANTITATIVO ESTIMADO DOS ITENS POR SOLUÇÃO

Aquisição de 01 transceptor alpha v4 e serviço de mão de obra para instalação do equipamento .

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa realizada, conforme documentos anexos, se verificou que o valor estimado é de R\$ 3.800,00 (três mil e oitocentos reais).

8-DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na aquisição de 01 (um) equipamento tipo Transceptor Alpha, destinado ao controle automático do sistema de abastecimento de água da Comunidade de Capela Fátima, interior do município de Ibirubá, bem como a contratação de mão de obra especializada para realização da instalação, configuração e testes operacionais do equipamento.

O sistema será utilizado para monitoramento e acionamento remoto do conjunto de bombeamento e controle de nível do reservatório de água, utilizando tecnologia de comunicação sem necessidade de cabeamento subterrâneo.

A adoção desta solução justifica-se pela inviabilidade técnica e econômica da reinstalação de sistema convencional por fios enterrados, considerando as condições do solo local, composto por grande quantidade de pedras, dificuldades de escavação e extensa distância entre os pontos de instalação, fatores que tornariam a execução excessivamente onerosa e de difícil manutenção.



A solução escolhida permitirá maior eficiência operacional, redução de custos futuros com manutenção, maior segurança no funcionamento do sistema de abastecimento e continuidade adequada do fornecimento de água à comunidade.

A contratação compreenderá o fornecimento completo do equipamento, materiais necessários à instalação, mão de obra especializada, configuração do sistema e realização de testes para assegurar o pleno funcionamento da solução implantada.

A contratação poderá ser realizada mediante dispensa de licitação, conforme previsto no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, observados os limites legais e a vantajosidade para a Administração Pública.

9-CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas, nem interdependentes, para a viabilidade e a contratação desta demanda.

10-JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A adoção da solução não permite parcelamento, pois trata-se de serviço necessário para a execução integral da troca de peças junto ao poço artesiano. A fragmentação da compra prejudicaria a continuidade de tal demanda .

11-DEMONSTRATIVO RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretendida, busca-se restabelecer e garantir o adequado funcionamento do sistema de abastecimento de água da Comunidade de Capela Fátima, interior do município de Ibirubá, por meio da instalação de equipamento moderno de controle automático e comunicação remota.

Pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Garantir a continuidade e regularidade do abastecimento de água à comunidade;
- Restabelecer o sistema de controle de nível e acionamento do bombeamento atualmente comprometido em razão do equipamento danificado;
- Reduzir custos com obras civis e intervenções para passagem de cabeamento subterrâneo;
- Minimizar futuras manutenções relacionadas a rompimentos ou deterioração de fios enterrados;
- Proporcionar maior eficiência operacional e segurança no controle do sistema;
- Utilizar solução tecnológica mais adequada às condições do terreno local;
- Assegurar maior durabilidade e confiabilidade ao sistema de abastecimento comunitário;
- Possibilitar resposta mais rápida em casos de falhas operacionais;
- Garantir melhores condições de operação e manutenção da rede de água comunitária.



12-PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

13-IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação pretendida possui baixo impacto ambiental, considerando que a solução adotada utiliza tecnologia de comunicação remota, dispensando a necessidade de abertura de valas e instalação de cabeamento subterrâneo ao longo da rede de abastecimento.

A utilização do equipamento tipo Transceptor Alpha contribui para redução de intervenções no solo, minimizando movimentações de terra, remoção de vegetação e alterações no terreno local, especialmente em razão das condições existentes na Comunidade de Capela Fátima, interior do município de Ibirubá, caracterizadas pela presença significativa de pedras e dificuldades de escavação.

Além disso, a solução contribui para diminuição da geração de resíduos decorrentes de obras civis e manutenção frequente de cabeamentos subterrâneos.

A contratada deverá observar as normas ambientais e de segurança aplicáveis durante a execução dos serviços de instalação, realizando o correto descarte de eventuais resíduos gerados e adotando medidas para evitar danos ao meio ambiente e à infraestrutura existente.

A solução também favorece maior eficiência operacional do sistema de abastecimento de água, contribuindo para redução de desperdícios e melhor controle da operação da rede comunitária.

14- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente estudo evidencia que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Ibirubá/RS, 22 de maio 2026

Adriana Huther –Aux Administrativo

Leomar Leomar Franken
Secretário de Desenvolvimento Econômico, Agropecuário e Ambiental



ASSINATURA ELETRÔNICA

Complemento de assinaturas presentes no documento

Código para verificação: 6a14-3a67-3c90-11f6-2b70-60af

Assinado por **Adriana Hüther** em 25/05/2026 às 09:02:54
Identificador Único: **1y7B6BKWWcy8kHsd69H51m**

Assinado por **LIBERTO LEOMAR FRANKEN** em 25/05/2026 às 09:06:13
Identificador Único: **JDpZAS4GMXLSzJC8BUF7zp**

Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://ibiruba.aprova.com.br/consulta?documentAuthenticatorCode=6a14-3a67-3c90-11f6-2b70-60af>
