



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - Nº 16/2026

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SISTEMAS COMPLETOS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA (POÇOS TUBULARES PROFUNDOS)

OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para execução de sistemas completos de captação de água subterrânea (poços tubulares profundos), incluindo perfuração, revestimento, testes, regularização, fornecimento e instalação de equipamentos, instalação de reservatório metálico, abertura e acompanhamento de processo junto ao SIOUT-RS e obtenção de Portaria de Outorga de Uso da Água junto ao DRHS.

Divisão em lotes:

- Lote 01: Sistema financiado por recurso de convênio estadual
- Lote 02: Reservatório de água

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Portão/RS possui comunidades rurais que enfrentam dificuldades recorrentes de abastecimento de água, especialmente em períodos de estiagem prolongada, comprometendo o consumo humano, a dessedentação animal e atividades produtivas.

A inexistência de rede pública de abastecimento em determinadas localidades exige a adoção de soluções permanentes e tecnicamente adequadas para garantir segurança hídrica à população.

A implantação de sistemas de captação de água subterrânea por meio de poços tubulares profundos apresenta-se como solução mais eficiente, segura e economicamente viável quando comparada a alternativas como abastecimento por caminhão-pipa ou reservatórios superficiais, que possuem elevado custo operacional e dependência direta das condições climáticas.

Além disso, a instalação de reservatório metálico permitirá adequada reservação e distribuição da água captada, assegurando maior regularidade no abastecimento e melhoria das condições sanitárias das comunidades atendidas.

ESTUDO DE VIABILIDADE

Viabilidade técnica:

A solução proposta é tecnicamente viável, uma vez que a execução de poços tubulares profundos é tecnologia consolidada e amplamente utilizada no abastecimento de comunidades rurais.

Os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

- ABNT NBR 12244 – Construção de poços tubulares para captação de água subterrânea
- ABNT NBR 12212 – Teste de bombeamento em poços tubulares

Além disso, a contratação prevê a realização de estudos geológicos para definição do local, garantindo maior assertividade na perfuração e eficiência do sistema.

Viabilidade econômica:

A contratação apresenta viabilidade econômica, considerando que:

- O mercado dispõe de diversas empresas especializadas aptas à execução do objeto;
- Há competitividade suficiente para obtenção de preços compatíveis;
- O custo de implantação é inferior ao custo contínuo de soluções emergenciais, como abastecimento por caminhão-pipa;
- Parte do investimento será custeada por recursos de convênio estadual.

Dessa forma, a solução apresenta adequada relação custo-benefício para o Município.

Viabilidade ambiental:

A execução do objeto é ambientalmente viável, desde que atendidas as exigências legais e normativas.

A contratação prevê:

- Obtenção de outorga de uso da água;
- Realização de análise da qualidade da água;
- Execução de selo sanitário para evitar contaminação;
- Destinação adequada de resíduos gerados durante a perfuração.

Além disso, a utilização de água subterrânea contribui para o uso racional de recursos hídricos superficiais.

ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto está previsto no Plano Anual de Contratações de 2026 e integra as diretrizes do planejamento municipal, em especial na área de infraestrutura, urbanismo e gestão pública, garantindo suporte técnico-administrativo à execução de políticas públicas.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

LOTE 1 – SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA:

- Obtenção de Autorização Prévia para perfuração do poço junto ao Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS);
- Perfuração do poço (até aproximadamente 150 m);



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

- Cadastro de Uso da Água do poço junto ao Sistema de Outorga da Água do Rio Grande do Sul (SIOUT-RS);
- Revestimento e execução de selo sanitário;
- Desenvolvimento do poço;
- Fornecimento e instalação de bomba submersa;
- Instalação de quadro elétrico de comando;
- Teste de vazão com duração mínima de 24 horas;
- Análise físico-química e microbiológica da água;
- Execução de piso de proteção em concreto;
- Instalação de hidrômetro e tubo para medição de nível;
- Instalação de sistema de tratamento de água;
- Construção de abrigo de proteção e cercamento;
- Entrega de relatório técnico completo da obra para a fiscalização designada pelo município.
- Acompanhamento do processo junto ao SIOUT-RS;
- Obtenção de Portaria de Outorga de Uso da água do poço emitido pelo DRHS.

LOTE 2 – SISTEMA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA SUBTERRÂNEA:

Fornecimento e instalação de reservatório metálico com as seguintes características mínimas:

- Tipo: Reservatório metálico modelo taça, coluna seca;
- Capacidade: até 30 m³;
- Fundação: em concreto armado, dimensionada conforme projeto estrutural.

Tratamento de superfície:

- Interno: Limpeza por jateamento abrasivo ao metal branco – padrão SA 3;
- Externo: Limpeza por jateamento abrasivo ao metal quase branco – padrão SA 2 ½.

Pintura interna:

- Fundo: 01 demão de primer epóxi anticorrosivo;
- Acabamento: 02 demãos de resina epóxi padrão AWWA para água potável;
- Espessura mínima total: 250 micras.

Pintura externa:

- Fundo: 01 demão de primer epóxi anticorrosivo;
- Acabamento: 02 demãos de esmalte automotivo na cor branco puro brilhante;
- Espessura mínima total: 150 micras.

Acessórios mínimos:

- Escada interna tipo marinho (sem guarda-corpo);
- Escada externa tipo marinho (com guarda-corpo);
- Boca de visita;
- Conexões (luvas e flanges) conforme projeto hidráulico;
- Sistema de ventilação;
- Esperas para tubulações;
- Olhais para içamento;
- Placa de identificação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

- Chumbadores para fixação.

ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Foram analisadas as seguintes alternativas:

- Abastecimento por caminhão-pipa: solução emergencial, com alto custo contínuo;
- Construção de reservatórios superficiais: dependência do regime de chuvas;
- Extensão de rede pública: inviável tecnicamente e economicamente para áreas rurais dispersas.

Diante disso, conclui-se que a perfuração de poços tubulares profundos é a alternativa mais adequada sob os aspectos técnicos e econômicos.

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de aproximadamente R\$220.000,00 (duzentos e vinte mil reais), sendo tal estimativa obtida por meio de cotações de mercado realizadas junto a empresas do setor.

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será parcelada em dois lotes independentes, considerando as diferentes fontes de recurso (convênio estadual e recurso próprio).

Tal divisão não compromete a economicidade nem a eficiência da contratação, permitindo melhor gestão financeira e atendimento às exigências do convênio.

RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação pretende-se:

- Assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para o Município, em conformidade com os princípios da legalidade, isonomia, eficiência e economicidade;
- Garantir tratamento isonômico entre os licitantes e a justa competição;
- Prevenir a ocorrência de sobrepreço, inexequibilidade ou superfaturamento;
- Garantir a execução da obra com qualidade, durabilidade e segurança;
- Promover o uso sustentável dos recursos hídricos;
- Melhorar as condições de vida da população rural;
- Exigir da contratada a adoção de boas práticas de sustentabilidade, com uso racional de recursos e correta destinação de resíduos, observando a responsabilidade ambiental.

PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização do contrato, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- Elaboração e aprovação do **Termo de Referência/projeto básico**;
- Realização de pesquisa de preços;
- Reserva orçamentária;
- Análise jurídica;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO
Centro Administrativo Arthur Pedro Müller

- Publicação do edital;
- Designação de fiscal do contrato.
- Formalização do processo administrativo de contratação.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação não possui dependência direta de outros contratos. Entretanto, está relacionada às políticas públicas de abastecimento rural, desenvolvimento agrícola e enfrentamento da estiagem.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não gerará impactos significativos; eventuais intervenções serão licenciadas e compensadas conforme legislação ambiental.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado. Portão, 30 de março de 2026.

Eng. Civil Leonardo de Souza Padilha
CREA RS 258071
Setor de Engenharia