ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Porto Xavier/RS

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura

Necessidade da Administração: Contratação de empresa para execução de soluções de abastecimento de água em áreas rurais, compreendendo a perfuração e implantação de 5 poços tubulares profundos, respectivas redes de adução, reservatórios e demais serviços necessários à plena funcionalidade dos sistemas, no Município de Porto Xavier – RS.

Termo de Compromisso MCidades nº 992852/2026 – Operação nº 1108214-89/2026.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Porto Xavier apresenta necessidade de ampliar, reforçar e qualificar as soluções de abastecimento de água nas áreas rurais**,** em razão da insuficiência de disponibilidade hídrica em determinadas localidades, da redução de vazão de fontes existentes e da vulnerabilidade dos sistemas atualmente utilizados, especialmente em períodos de estiagem.

Nesse sentido o Município elaborou projeto de perfuração de cinco poços artesianos, associadas às respectivas redes de adução e demais componentes previstos nos projetos técnicos, objetivando conectar nas redes de distribuição já instaladas nas comunidades. Esses projetos foram encaminhados ao Governo do Estado do Rio Grande do Sul objetivando o cadastramento de proposta junto ao Programa Água Para Todos Áreas Rurais, do PAC, resultando na Proposta Transferegov nº 000224/2026 – Termo de Compromisso nº 992852/2026 – Operação nº 1108214-89.

As obras, em empreitada global, objetivam ampliar a disponibilidade hídrica, reduzir a vulnerabilidade dos sistemas existentes, diminuir a dependência de medidas emergenciais de abastecimento e assegurar maior continuidade e segurança ao serviço prestado às comunidades rurais.

Assim, a contratação pretendida constitui medida necessária para enfrentar os déficits existentes, ampliar a segurança hídrica das comunidades rurais e proporcionar condições adequadas para a operação sustentável dos sistemas de abastecimento, contribuindo para a melhoria das condições de vida da população e para a redução da vulnerabilidade do Município em períodos de estiagem.

Por esse motivo solicitamos a contratação de empresa especializada para a execução integral de cinco soluções de abastecimento de água em áreas rurais do Município de Porto Xavier/RS, compreendendo a perfuração e implantação de 5 (cinco) poços tubulares profundos, a execução das respectivas redes de adução, instalação dos reservatórios e demais serviços, materiais, equipamentos e componentes necessários à completa implantação e funcionalidade dos sistemas, conforme projetos técnicos, memoriais, especificações e planilhas orçamentárias integrantes da contratação.

As intervenções estão distribuídas da seguinte forma:

Linha São Carlos – perfuração de poço na localidade e instalação de rede de adução e de reservação, para abastecimento na própria comunidade;

Linha Divisa – perfuração de poço na localidade e instalação de rede de adução e de reservação, para abastecimento na própria comunidade;

Linha Primeira – perfuração de poço na localidade e instalação de rede de adução e de reservação, para abastecimento na própria comunidade;

Linha Nova/Rincão dos Theis – perfuração de poço tubular profundo na localidade de Rincão dos Theis com instalação de rede de adução até Linha Nova, onde ficará o reservatório para distribuição na rede de consumo de Linha Nova;

Linha Nova/Linha Laranjeira Sul – perfuração de poço tubular profundo na localidade de Linha Laranjeira Sul com instalação de rede de adução até Linha Nova, onde ficará o reservatório para distribuição na rede de consumo de Linha Nova.

A contratação deverá contemplar todos os serviços e fornecimentos necessários à entrega das soluções em condições de operação, incluindo, conforme os projetos técnicos específicos, serviços de engenharia, mão de obra, materiais, equipamentos, instalações, testes, interligações, adequações e demais elementos indispensáveis à plena funcionalidade dos sistemas.

A execução será realizada com fundamento nos **projetos técnicos individualizados para cada intervenção**, que compreendem os projetos de perfuração dos poços, os projetos das respectivas redes de adução e as correspondentes planilhas orçamentárias. A contratação integra a execução do Termo de Compromisso nº 992852/2026 – Programa Água para Todos – Áreas Rurais – Novo PAC, e deverá observar as condições, especificações e metas estabelecidas no instrumento de transferência e na documentação técnica aprovada.

2. SETOR REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais e administrativos necessários à implantação e plena funcionalidade das cinco soluções de abastecimento de água em áreas rurais do Município de Porto Xavier/RS, observando os projetos técnicos, memoriais descritivos, especificações, planilhas orçamentárias e demais documentos que integram o processo.

A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional compatível com o objeto, especialmente para execução de serviços de perfuração e implantação de poços tubulares profundos, execução de redes de adução, instalação de reservatórios e realização das interligações e demais serviços de engenharia previstos nos projetos.

Constituem requisitos da contratação:

Execução integral das cinco intervenções, abrangendo: Linha São Carlos; Linha Divisa; Linha Primeira; Linha Nova – Rincão dos Theis; e Linha Nova – Laranjeira Sul.

Perfuração e implantação de 5 (cinco) poços tubulares profundos, de acordo com os projetos específicos, estudos e especificações técnicas elaborados para cada localidade.

Execução das respectivas redes de adução, incluindo fornecimento e instalação dos materiais, conexões, dispositivos e demais componentes previstos nos projetos.

Implantação/instalação dos reservatórios e demais estruturas necessárias, conforme dimensionamento e especificações de cada solução.

Interligação das novas fontes aos sistemas de abastecimento existentes, quando prevista nos respectivos projetos, garantindo que cada intervenção produza efetivamente o resultado esperado.

Fornecimento, pela contratada, de todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra, transporte e demais recursos necessários à execução, salvo aqueles expressamente definidos como de responsabilidade do Município.

Execução dos serviços em conformidade com os projetos técnicos, memoriais descritivos, especificações, normas técnicas aplicáveis e orientações dos responsáveis pela fiscalização, não sendo admitida a substituição de materiais ou alteração das soluções previstas sem a correspondente justificativa e autorização formal.

Observância das normas de segurança do trabalho, ambientais e de saúde aplicáveis à execução dos serviços, especialmente aquelas relacionadas à perfuração de poços e à execução de obras de infraestrutura de abastecimento de água.

Realização dos testes, verificações, ensaios, procedimentos de comissionamento e outorgas previstos nos projetos e necessários à comprovação do adequado funcionamento das soluções implantadas.

Entrega das intervenções em condições de funcionamento e utilização, incluindo a correção de eventuais falhas ou inconformidades identificadas durante a execução ou no recebimento do objeto.

Apresentação da documentação técnica pertinente à execução, incluindo, quando aplicável, ARTs/RRTs, registros, relatórios, ensaios, testes, certificados, outorgas e demais documentos exigidos pela legislação e pelos projetos.

A execução deverá observar o cronograma físico-financeiro estabelecido para a contratação, bem como os prazos e condições estabelecidos no Termo de Compromisso nº 992852/2026.

A contratada deverá permitir e prestar o suporte necessário à fiscalização e ao acompanhamento da execução pelo Município, fornecendo informações, documentos e acesso aos locais de execução sempre que solicitado.

Os serviços deverão ser executados de modo a assegurar a durabilidade, segurança, qualidade e funcionalidade das estruturas e sistemas implantados, considerando as condições específicas das comunidades rurais atendidas.

A solução deverá ser considerada integral, não se limitando à simples perfuração dos poços. O resultado pretendido somente será alcançado mediante a conjugação da captação, adução, reservação e respectiva integração aos sistemas existentes. Dessa forma, os serviços deverão ser executados de maneira coordenada e compatível entre si, de acordo com os cinco conjuntos de projetos técnicos.

A contratação deverá, ainda, observar as condições estabelecidas pelo Programa Água para Todos – Áreas Rurais – Novo PAC e pelo respectivo Termo de Compromisso, bem como a legislação aplicável às contratações públicas.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A solução necessária compreende a implantação de 5 (cinco) sistemas de captação de água subterrânea, mediante perfuração e implantação de 5 (cinco) poços tubulares profundos, cada um associado à respectiva infraestrutura de adução, reservação e interligação aos sistemas de abastecimento existentes, conforme os projetos técnicos individualizados.

A estimativa quantitativa é assim definida:

Nº	Localidade	Poço tubular	Rede de adução	Reservação
01	Linha São Carlos	1	1	1
02	Linha Divisa	1	1	1
03	Linha Primeira	1	1	1
04	Linha Nova – Rincão dos Theis	1	1	1
05	Linha Nova – Laranjeira Sul	1	1	1
Total	**05 intervenções**	**5**	**5**	**5**

Assim, a contratação compreenderá, como quantitativos principais, 5 (cinco) poços tubulares profundos, 5 (cinco) sistemas de adução e 5 (cinco) estruturas de reservação, além de todos os serviços, materiais, equipamentos e componentes necessários à implantação e plena funcionalidade de cada solução, de acordo com os respectivos projetos e memoriais.

Os quantitativos físicos detalhados de cada intervenção — incluindo profundidade e características dos poços, extensão e especificações das redes de adução, volumes dos reservatórios, materiais, equipamentos e demais serviços — encontram-se discriminados nos projetos técnicos e nas respectivas planilhas orçamentárias.

5. SOLUÇÃO PROPOSTA

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução integral de cinco soluções de abastecimento de água em comunidades rurais do Município de Porto Xavier/RS, contemplando a implantação de novas fontes de captação subterrânea e sua integração aos sistemas de abastecimento existentes.

A solução compreende a perfuração e implantação de 5 (cinco) poços tubulares profundos, a execução das respectivas redes de adução, a implantação/instalação dos reservatórios e a realização das interligações, instalações e demais serviços necessários para que cada sistema seja entregue em condições de operação.

As intervenções serão realizadas nas localidades de Linha São Carlos, Linha Divisa, Linha Primeira, Linha Nova – Rincão dos Theis e Linha Nova – Linha Laranjeira Sul.

A solução foi dimensionada considerando as condições específicas de cada localidade, a capacidade das fontes atualmente utilizadas, as necessidades de abastecimento identificadas e a existência de redes de distribuição já implantadas. Dessa forma, as novas estruturas de captação e adução serão integradas aos sistemas existentes, evitando a implantação desnecessária de redes de distribuição já disponíveis e direcionando os recursos para os pontos efetivamente necessários ao reforço do abastecimento.

Na Linha São Carlos, a nova captação deverá reforçar o sistema existente, cuja demanda aumentou ao longo dos anos, proporcionando maior capacidade de atendimento e regularidade no fornecimento.

Na Linha Divisa, a nova fonte deverá ampliar a disponibilidade de água e contribuir para a segurança operacional do abastecimento, podendo também servir como fonte segura para o abastecimento complementar de localidades rurais atendidas mediante caminhão-pipa.

Na Linha Primeira, a nova captação terá função de reforço da fonte atualmente utilizada, ampliando a disponibilidade hídrica do sistema.

Na Linha Nova Norte, serão implantadas duas soluções independentes de captação, localizadas no Rincão dos Theis e na Laranjeira Sul, com adução para diferentes pontos da rede existente, permitindo reforçar o abastecimento em áreas que apresentam insuficiência de água.

A solução proposta considera, portanto, a infraestrutura existente e busca complementá-la e qualificá-la, em vez de substituí-la integralmente. A implantação das novas fontes deverá reduzir a vulnerabilidade dos sistemas diante de períodos de estiagem, diminuir a necessidade de medidas emergenciais e proporcionar maior segurança e continuidade ao abastecimento das comunidades beneficiadas.

A execução será baseada nos projetos técnicos individualizados de cada intervenção, compreendendo os projetos de perfuração dos poços, os projetos das redes de adução e as respectivas planilhas orçamentárias, que estabelecem os quantitativos, especificações e características técnicas necessárias à execução.

A solução será contratada de forma integral, de modo que cada intervenção seja entregue como uma solução funcional de abastecimento, incluindo todos os serviços, materiais, equipamentos e componentes previstos nos projetos e necessários ao seu adequado funcionamento.

Com a execução do objeto, espera-se como resultado a ampliação da disponibilidade hídrica, melhoria da regularidade do abastecimento, redução da vulnerabilidade das comunidades rurais e fortalecimento da capacidade municipal de resposta aos períodos de escassez hídrica, contribuindo para a segurança hídrica e para a melhoria das condições de vida da população rural.

A solução está vinculada ao Termo de Compromisso nº 992852/2026 – Operação nº 1108214-89/2026, no âmbito do Programa Água para Todos – Áreas Rurais – Novo PAC.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R$ 1.060.330,01** *(um milhão, sessenta mil, trezentos e trinta reais com um centavo)*.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, pois segue tabela SINAPI e média de orçamentos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução como um todo consiste na implantação e integração de cinco novas soluções de abastecimento de água em comunidades rurais do Município de Porto Xavier/RS, mediante a execução de poços tubulares profundos,

respectivas estruturas de adução e reservação, com aproveitamento e integração às redes de distribuição de água já existentes.

A solução foi concebida de forma integrada, considerando que a simples perfuração dos poços não seria suficiente para atender à necessidade identificada. Para que as novas fontes efetivamente produzam o resultado esperado, é necessária a implantação da infraestrutura de adução, reservação, interligação e demais componentes previstos nos projetos técnicos, permitindo o encaminhamento da água captada aos sistemas existentes.

As novas estruturas serão incorporadas aos sistemas de abastecimento já existentes nas localidades, evitando a duplicação de infraestruturas que já se encontram disponíveis e permitindo que os investimentos sejam direcionados aos componentes efetivamente necessários para ampliar a capacidade e a segurança do abastecimento.

A execução deverá observar os projetos técnicos, memoriais descritivos, especificações e planilhas orçamentárias individualizados para cada intervenção, os quais constituem a base para o dimensionamento e a definição dos serviços e materiais necessários.

Ao final da execução, pretende-se obter cinco soluções de abastecimento efetivamente operacionais e integradas às estruturas existentes, ampliando a disponibilidade e a regularidade do fornecimento de água, reduzindo a dependência de fontes vulneráveis e de medidas emergenciais de abastecimento e aumentando a capacidade de resposta do Município em períodos de estiagem.

A solução está vinculada ao Termo de Compromisso nº 992852/2026 – Operação nº 1108214-89/2026, no âmbito do Programa Água para Todos – Áreas Rurais – Novo PAC, e deverá ser executada em conformidade com as condições estabelecidas no instrumento e com a legislação aplicável às contratações públicas.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução do objeto desta contratação visa alcançar resultados diretos, mensuráveis e de impacto social, operacional e econômico no Município de Porto Xavier/RS, destacando-se:

Garantia da Segurança Hídrica Rural: Ampliação e regularização do fornecimento de água potável para as comunidades rurais de Linha São Carlos, Linha Divisa, Linha Primeira, Linha Nova – Rincão dos Theis e Linha Nova – Laranjeira Sul.

Redução de Custos Operacionais Emergenciais: Mitigação drástica da necessidade de mobilização de caminhões-pipa para o abastecimento emergencial de água potável nessas comunidades, gerando economia contínua de recursos públicos municipais com combustível, manutenção de veículos e logística.

Otimização da Infraestrutura Existente: Aproveitamento e integração das redes de distribuição já instaladas, potencializando os investimentos anteriores e evitando o desperdício de recursos públicos com duplicidade de estruturas.

Eficiência e Funcionalidade Operacional: Entrega de 5 (cinco) soluções completas e plenamente operacionais.

Melhoria da Qualidade de Vida e Saúde Pública: Proporção de condições sanitárias adequadas e água de qualidade para a população rural beneficiada, prevenindo doenças de veiculação hídrica e promovendo o desenvolvimento social local.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

O projeto já dispõe de Declaração de Não Incidência de Licenciamento Ambiental, devidamente emitida pelo órgão competente, restando atendida a exigência legal prévia ao certame.

Caberá à empresa contratada a responsabilidade técnica e operacional pelo cadastramento do poço e pela instrução/obtenção do processo de outorga de direito de uso da água junto ao órgão estadual competente (SEMA/DRHS-RS), devendo o edital e o projeto executivo prever tal obrigação entre as etapas do cronograma físico-financeiro e de entrega final.

A Administração Pública, no conjunto de Departamentos e Secretarias, deverá providenciar a garantia da disponibilidade física, mansa e pacífica dos terrenos onde serão perfurados os poços e instalados os reservatórios/redes de adução nas localidades rurais (Linha São Carlos, Linha Divisa, Linha Primeira, Linha Nova – Rincão dos Theis e Linha Nova – Laranjeira Sul), mediante os devidos termos de cessão, doação, servidão administrativa ou permissão de uso do solo formalizados.

Fiscal do contrato: xxxx

Gestor do contrato: xxxx

A contratação possui adequação orçamentária e financeira, atendendo a Lei Complementar nº 101/2000.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Contratações Interdependentes – Ligação e Fornecimento de Energia Elétrica: poderá haver necessidade de extensão de rede para que as entradas padrões de energia elétrica (previstas nos projetos) possam ser ligadas.

Contratações Correlatas – Integração às Redes de Distribuição Existentes: Como a contratação engloba a entrega da água até a estrutura de reservação e o ponto de interligação, a manutenção preventiva e eventuais extensões das redes de distribuição que levam a água aos hidrômetros das residências continuam sob a responsabilidade contínua da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

Considerando que a perfuração exigirá fiscalização e emissão de ART por profissional com capacidade técnica para tanto, possivelmente haverá necessidade de contratação específica para isso.

Ademais, a modelagem do objeto adotou o conceito de solução integral (empreitada por preço global), contemplando perfuração, adução, reservação, testes de vazão/análises de água, materiais e outorgas.

Dessa forma, não há necessidade de contratação paralela de empresas para os serviços de instalação.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução do objeto compreende intervenções de baixo impacto ambiental localizado. As ações de prevenção, controle e mitigação dos impactos mapeados para a perfuração dos 5 (cinco) poços tubulares profundos, instalação de redes de adução e reservatórios deverão ser rigorosamente observadas pela empresa contratada.

12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nos levantamentos desenvolvidos 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 técnica e economicamente viável, além de ser plenamente oportuna e conveniente para a Administração Pública Municipal.

A estimativa de custos encontra-se alinhada aos preços praticados no mercado (tabelas de referência SINAPI e cotações) e conta com fonte de custeio assegurada por repasse federal via Termo de Compromisso.

Ademais, a execução do objeto possui interesse social, pois trata-se de garantia de segurança hídrica.

Porto Xavier/RS, 03 de setembro de 2026.

_____	_____
Nome:	Nome:
Cargo:	Cargo: