

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Município de Alpestre/RS

Área Demandante: Secretaria Municipal da Saúde e Saneamento

I – Descrição da necessidade da contratação

O sistema de abastecimento de água da Comunidade da Gabriuva apresenta limitações operacionais relevantes, que vêm comprometendo a regularidade e a continuidade do fornecimento de água potável à população. A infraestrutura originalmente implantada na comunidade, baseada em poço artesiano existente, sofreu ao longo do tempo redução significativa de sua capacidade produtiva, deixando de atender de forma adequada à demanda local, especialmente em períodos de maior consumo ou de estiagem, ocasionando instabilidades no abastecimento, redução dos níveis dos reservatórios e interrupções no serviço.

Em razão da perda de eficiência do poço anteriormente utilizado, a Municipalidade adotou providências para preservar a continuidade do serviço público essencial, promovendo a perfuração de um segundo poço na comunidade. Os testes de vazão realizados indicaram que o novo poço apresenta capacidade suficiente para atender à demanda existente da população. Entretanto, a ausência de infraestrutura adequada para sua plena integração ao sistema de abastecimento impede sua utilização regular, mantendo a situação de vulnerabilidade operacional do serviço.

A efetiva instalação e integração do segundo poço tubular ao sistema de abastecimento permitirá a recomposição da capacidade produtiva e a estabilização do fornecimento de água à Comunidade da Gabriuva, reduzindo as interrupções atualmente observadas e assegurando maior regularidade, confiabilidade e segurança na prestação do serviço público essencial, com impactos positivos diretos sobre a saúde pública e a qualidade de vida da população.

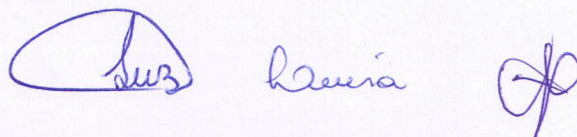
II – Demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual

A demanda objeto deste Estudo Técnico Preliminar está alinhada ao planejamento setorial da Administração Municipal, inserindo-se nas atribuições legais do Município relacionadas à prestação de serviços de saneamento básico e saúde pública. Quando existente e elaborado, o Plano de Contratações Anual contempla ações voltadas à manutenção, ampliação e melhoria dos sistemas de abastecimento de água, evidenciando o alinhamento da contratação com o planejamento estratégico e orçamentário da Administração.

III – Requisitos da contratação

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

- a) Conformidade com as normas técnicas e regulatórias aplicáveis aos sistemas de abastecimento de água potável;
- b) Atendimento aos padrões de qualidade da água estabelecidos pelos órgãos competentes;
- c) Execução por empresas devidamente habilitadas técnica e legalmente;
- d) Fornecedor de materiais compatíveis com as especificações técnicas do sistema existente;
- e) Observância às normas de segurança do trabalho e de proteção ambiental;
- f) Garantia de funcionamento adequado e integração com a infraestrutura já instalada.



IV – Estimativas das quantidades para a contratação

As quantidades necessárias para a contratação foram estimadas com base em levantamento técnico preliminar realizado pelo Setor de Engenharia do Município, considerando as características físicas e operacionais do poço tubular profundo existente, especialmente sua profundidade total, o nível estático e dinâmico, bem como a vazão aferida nos testes de bombeamento anteriormente realizados.

A partir desses parâmetros técnicos, foram projetadas as necessidades mínimas de materiais, equipamentos e serviços compatíveis com a capacidade produtiva do poço e com o sistema de abastecimento já instalado, de modo a assegurar a adequada captação, adução e operação contínua do sistema, sem sobrecarga estrutural ou hidráulica.

As estimativas também consideraram a demanda atual da Comunidade da Gabriuva, os padrões de consumo observados, a capacidade dos reservatórios existentes e a necessidade de compatibilização hidráulica com a infraestrutura já em operação, garantindo o adequado aproveitamento da vazão disponível e a eficiência do sistema como um todo.

Adicionalmente, foram avaliadas as interdependências com outras contratações relacionadas à operação, manutenção e interligação do sistema de abastecimento de água, buscando a racionalização de custos, a padronização de materiais e a possibilidade de economia de escala, sem prejuízo à segurança operacional.

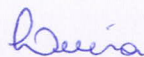
V – Levantamento de mercado

O levantamento de mercado contemplou a análise das principais alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade identificada, considerando diferentes modelos de contratação e formas de execução, à luz das práticas adotadas por entes públicos em demandas de natureza semelhante e das características específicas do objeto.

Inicialmente, avaliou-se a possibilidade de aquisição exclusiva de materiais, com execução integral dos serviços por meio de mão de obra própria do Município. Tal alternativa mostrou-se parcialmente viável apenas para etapas pontuais, uma vez que determinadas atividades demandam conhecimentos técnicos específicos, equipamentos adequados e responsabilidade técnica formal, o que limita sua aplicação integral sem risco à segurança operacional e à conformidade técnica do sistema.

Também foi analisada a contratação sob a forma de obra de engenharia, com execução integrada, elaboração de planilhas orçamentárias completas, incidência de encargos sociais, BDI e demais componentes típicos dessa modalidade. Embora tecnicamente possível, essa alternativa apresentou custo global significativamente mais elevado, além de maior complexidade administrativa, sem que se verificasse ganho proporcional de eficiência ou de qualidade, considerando que os serviços envolvidos possuem natureza padronizada e baixa complexidade técnica.

Por fim, examinou-se a contratação como serviço comum de engenharia, com fornecimento de materiais e execução dos serviços necessários, estruturada em lotes e com especificações técnicas previamente definidas. Essa alternativa mostrou-se a mais adequada sob os aspectos



técnico, econômico e operacional, por permitir maior competitividade, ampla participação de fornecedores, redução de custos indiretos e melhor controle da execução.

Dessa forma, concluiu-se que a solução mais vantajosa para a Administração consiste na contratação por meio de pregão, na modalidade de menor preço por lote, contemplando o fornecimento de materiais e a execução de serviços comuns de engenharia, compatíveis com a complexidade do objeto. Tal modelo possibilita a utilização complementar da mão de obra própria do Município em atividades acessórias, quando viável, ao mesmo tempo em que assegura a responsabilidade técnica, a padronização dos serviços e a economicidade da contratação.

A solução adotada atende aos princípios da eficiência, economicidade, competitividade e razoabilidade, garantindo viabilidade operacional, adequada gestão dos recursos públicos e pleno atendimento ao interesse público.

VI – Estimativa do valor da contratação

No presente estágio do planejamento, não foi realizada pesquisa detalhada de preços, considerando a diversidade, a natureza e a quantidade de itens envolvidos na contratação, que compreende o fornecimento de materiais, equipamentos e a execução de serviço comum de engenharia relacionados à instalação do poço tubular profundo. A definição precisa dos valores unitários demanda a consolidação das especificações técnicas e a adequada estruturação dos lotes, providências que serão adotadas em etapa própria do processo licitatório.

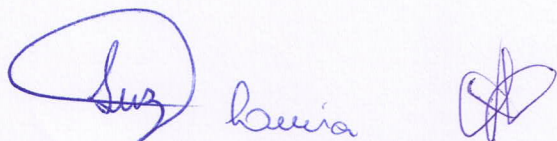
Registra-se que o Setor de Compras do Município dispõe de capacidade técnica, experiência administrativa, histórico de contratações similares e acesso a bases referenciais de preços, estando apto a conduzir a pesquisa de mercado de forma estruturada, conforme os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente. Tal levantamento será realizado previamente à deflagração da fase externa da licitação, assegurando a adequada instrução do processo.

Para fins exclusivos de planejamento administrativo, definição da modalidade de contratação e reserva orçamentária preliminar, adota-se como referência um valor global estimado de até R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), o qual foi estimado com base no Contrato nº 90/2025, que apresenta objeto de contratação semelhante ao caso em tela.

O valor estimado possui natureza meramente referencial, destinando-se exclusivamente ao planejamento da contratação, não vinculando a Administração à execução integral do montante projetado. O valor indicado corresponde a um limite máximo estimado, podendo a contratação ocorrer por valores inferiores, conforme os resultados do certame licitatório e as efetivas necessidades da Administração.

VII – Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de serviço comum de engenharia, contemplando o fornecimento de materiais, equipamentos e a execução dos serviços necessários à implantação e integração de infraestrutura destinada ao fortalecimento do sistema de abastecimento de água da Comunidade da Gabriuva, de modo a assegurar a regularidade, a continuidade e a confiabilidade do serviço público prestado.



A contratação será estruturada com base em especificações técnicas previamente definidas, compatíveis com a complexidade do objeto e com a infraestrutura existente, permitindo a adequada execução das atividades sem a necessidade de elaboração de projeto executivo detalhado ou adoção de soluções de engenharia complexas.

A solução contempla, de forma integrada, o fornecimento dos insumos indispensáveis à instalação e à operacionalização do sistema, bem como a execução dos serviços técnicos necessários, assegurando a compatibilidade hidráulica, mecânica e elétrica com os componentes já em operação. Sempre que tecnicamente viável, parte das atividades poderá ser executada com apoio da mão de obra própria do Município, sem prejuízo da responsabilidade técnica da contratada.

A contratação será realizada por meio de pregão, pelo critério de menor preço por lote, o que possibilita maior competitividade, economicidade e racionalização dos custos, além de permitir melhor gestão da execução contratual.

A solução adotada não demanda serviços contínuos de manutenção ou assistência técnica permanente, limitando-se à execução dos serviços previstos e ao fornecimento dos materiais especificados, observadas as garantias legais e contratuais aplicáveis. Eventuais atividades de operação e manutenção subsequentes permanecerão sob responsabilidade da Administração Municipal, conforme sua rotina operacional.

Dessa forma, a solução descrita apresenta-se como tecnicamente adequada, economicamente viável e compatível com o interesse público, atendendo às necessidades identificadas e às diretrizes do planejamento da Administração.

VIII – Justificativas para o parcelamento da contratação

O parcelamento da contratação mostra-se técnica e economicamente adequado, considerando a natureza do objeto, a diversidade dos itens envolvidos e a possibilidade de execução das atividades de forma independente, sem prejuízo da funcionalidade e da integração do sistema de abastecimento de água.

A contratação será estruturada em dois lotes distintos, assim definidos:

Lote 1: fornecimento de materiais e execução dos serviços necessários à instalação do poço tubular profundo, abrangendo atividades padronizadas e compatíveis com a natureza de serviço comum de engenharia.

Lote 2: fornecimento de materiais necessários à interligação do poço à adutora já existente, sendo que os serviços de instalação e interligação poderão ser executados pela equipe própria do Município, conforme sua capacidade técnica e operacional.

A divisão do objeto em lotes possibilita ampliar a competitividade do certame, viabilizando a participação de fornecedores com diferentes especializações, o que tende a resultar em propostas mais vantajosas para a Administração, em consonância com os princípios da economicidade, da eficiência e da isonomia.

O parcelamento também contribui para a racionalização dos custos, ao permitir que o Município utilize sua mão de obra própria nas atividades em que isso se mostrar viável, sem prejuízo da qualidade técnica ou da segurança operacional do sistema.

Dessa forma, o parcelamento da contratação atende ao interesse público, é compatível com as características do objeto e contribui para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

IX – Demonstrativo dos resultados pretendidos

Com a contratação, pretende-se alcançar resultados concretos em termos de eficiência administrativa, economicidade e melhoria da prestação do serviço público de abastecimento de água, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e o atendimento do interesse coletivo.

Espera-se obter maior racionalização dos custos, por meio da definição de solução compatível com a complexidade do objeto, da adoção de especificações técnicas padronizadas e da estruturação da contratação em dois lotes, o que amplia a competitividade e favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

A contratação também permitirá melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, na medida em que possibilita a utilização da mão de obra própria do Município nas atividades de interligação à adutora existente, quando tecnicamente viável, reduzindo custos operacionais e fortalecendo a capacidade institucional.

Do ponto de vista operacional, os resultados pretendidos incluem o fortalecimento da confiabilidade e da regularidade do sistema de abastecimento de água da Comunidade da Gabriuva, com redução de interrupções no fornecimento e maior segurança na operação do sistema.

De forma complementar, a solução contribuirá para a melhoria da qualidade de vida da população atendida, para a mitigação dos impactos decorrentes da escassez hídrica e para o cumprimento das atribuições legais do Município na prestação de serviços públicos essenciais, em consonância com os princípios da eficiência, da economicidade e da continuidade do serviço público.

X – Providências prévias à celebração do contrato

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as providências administrativas necessárias para assegurar a adequada gestão e fiscalização da contratação, bem como a correta execução do objeto.

Deverá ser promovida a designação formal de servidor ou equipe responsável pela gestão e fiscalização contratual, observando-se a capacitação técnica compatível com a natureza do objeto, especialmente no que se refere ao acompanhamento de serviços comuns de engenharia e ao recebimento de materiais.

A Administração deverá, ainda, promover a consolidação das especificações técnicas, a definição final dos lotes e a verificação da compatibilidade do objeto com a infraestrutura

existente, bem como assegurar a disponibilidade orçamentária e financeira necessária à contratação.

XI – Contratações correlatas e/ou interdependentes

A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar poderá apresentar relação de complementaridade e interdependência com outras contratações vinculadas à operação, manutenção e melhoria dos sistemas de abastecimento de água do Município, especialmente aquelas relacionadas ao fornecimento de insumos, equipamentos, serviços de manutenção corretiva e preventiva, bem como ações de ampliação ou adequação da infraestrutura existente.

Tais contratações, quando existentes ou futuras, deverão ser consideradas de forma integrada no planejamento administrativo, de modo a assegurar a compatibilidade técnica entre os objetos, evitar sobreposição de esforços e promover a utilização eficiente dos recursos públicos.

Ressalta-se que a contratação ora analisada não depende, de forma direta e obrigatória, da celebração simultânea de outras contratações para sua execução, podendo ser implementada de maneira autônoma, sem prejuízo de sua funcionalidade. Eventuais contratações correlatas terão caráter complementar, visando ao adequado funcionamento e à sustentabilidade operacional do sistema ao longo do tempo.

XII – Impactos ambientais e medidas mitigadoras

A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar possui potencial de impacto ambiental considerado baixo, tendo em vista que envolve a implantação e a integração de infraestrutura associada a sistema já existente de abastecimento de água, sem previsão de intervenções de grande porte ou supressão significativa de recursos naturais.

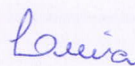
Ainda assim, durante a execução dos serviços, poderão ocorrer impactos pontuais, tais como a geração de resíduos sólidos, sobras de materiais, embalagens, eventuais efluentes decorrentes de atividades operacionais e alterações temporárias no entorno imediato das áreas de intervenção.

XIII – Posicionamento conclusivo

Com base nas análises realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação proposta é adequada, necessária e compatível com o interesse público, mostrando-se essencial para o enfrentamento das limitações operacionais atualmente identificadas no sistema de abastecimento de água da Comunidade da Gabriuva.

A solução definida, estruturada como serviço comum de engenharia, com fornecimento de materiais e execução de serviços por meio de pregão, pelo critério de menor preço por lote, apresenta-se tecnicamente viável, economicamente vantajosa e compatível com a complexidade do objeto, além de permitir maior competitividade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

O parcelamento da contratação em dois lotes distintos, bem como a possibilidade de utilização complementar da mão de obra própria do Município, contribuem para a racionalização dos custos, a melhor gestão da execução contratual e o adequado aproveitamento dos recursos disponíveis, sem prejuízo da qualidade técnica e da segurança operacional do sistema.



Dessa forma, resta evidenciado que a contratação atende às diretrizes do planejamento da Administração, aos princípios da legalidade, da eficiência, da economicidade e da continuidade do serviço público, mostrando-se plenamente adequada para o atendimento da necessidade a que se destina.

Alpestre, 10 de fevereiro de 2026.

LUZIA ZIMMER
Secretário Municipal Da
Saúde e Saneamento
Port. nº 002/2025

Luzia Zimmer
Secretaria Municipal da Saúde e Saneamento

Daniel Ianssen
Engenheiro Civil
CREA – RS 134510-D

Luísa Coppini Balestrin
Arquiteta e Urbanista
CAU A228024-8