



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**  
 Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
 Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



**Unidade Requisitante**  
 Prefeitura Municipal de Santo Augusto



### Alinhamento com o Planejamento Anual

A contratação pretendida apresenta plena convergência com as diretrizes estratégicas da Secretaria Municipal de Administração, alinhando-se diretamente com as ações prioritárias de mitigação dos efeitos da estiagem e garantia da segurança hídrica nas comunidades do Município. Cumpre esclarecer que, embora o Plano de Contratações Anual (PCA) do corrente exercício encontre-se em fase final de consolidação e atos formais de publicidade, a referida demanda foi previamente mapeada e catalogada pela área gestora como de natureza prioritária e inadiável. Sob a égide orçamentária, a viabilidade da despesa encontra-se devidamente respaldada pelas previsões da Lei Orçamentária Anual (LOA), assegurando a existência de dotação suficiente para o regular empenho e execução contratual. Por conseguinte, a presente iniciativa atende estritamente ao princípio do planejamento preconizado pelo Artigo 11, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, demonstrando a perfeita harmonia entre a necessidade fática da Administração, o cronograma institucional e a programação orçamentária vigente.



**Requerente**  
 Secretaria Municipal de Obras, Viação e Trânsito



### Problema Resumido

O problema central consiste na precariedade e na intermitência do abastecimento de água potável nas comunidades rurais de Bela Vista e Santinha, situação severamente agravada nos períodos de estiagem. A infraestrutura local atual é obsoleta e insuficiente, caracterizada por sistemas de captação e reservação deteriorados, com capacidade de armazenamento incapaz de suportar a demanda da população. Esse cenário resulta em racionamentos frequentes, perdas físicas por vazamentos e iminente risco sanitário e social, gerando um déficit hídrico crítico que demanda a intervenção do Município para garantir a segurança hídrica e a continuidade do serviço público essencial nessas localidades.

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação fundamenta-se na imperiosa necessidade de mitigar os impactos severos e crônicos decorrentes dos períodos de estiagem que têm assolado historicamente o interior do Estado do Rio Grande do Sul e, de forma direta, o Município de Santo Augusto/RS. O interesse público da medida evidencia-se na urgência de garantir a segurança hídrica e assegurar a dignidade social nas comunidades rurais de Bela Vista e Santinha, localidades que atualmente enfrentam a escassez de fontes de captação de água que sejam perenes, seguras e confiáveis, comprometendo o abastecimento regular voltado ao consumo humano, à higiene básica e às atividades de subsistência.

Para sanar o déficit hídrico de forma eficiente e em estrita observância à realidade fática de cada localidade, a Administração Pública identificou demandas técnicas distintas para a estruturação dos 02 (dois) Sistemas de Abastecimento de Água planejados. Na comunidade de Bela Vista, a necessidade impõe a execução do ciclo de engenharia completo, compreendendo desde a perfuração e escavação de um novo poço tubular profundo até a sua total instalação e montagem estrutural. Por sua vez, na



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

comunidade de Santinha, o Município já dispõe de um poço perfurado, todavia, o mesmo encontra-se inoperante e desprovido da infraestrutura necessária; configurando a necessidade de uma intervenção focada na instalação de equipamentos, adequação estrutural e, primordialmente, na sua regularização técnico-ambiental perante os órgãos fiscalizadores. Em ambos os casos, a infraestrutura de reservação atual é obsoleta, com caixas d'água e torres de distribuição antigas, cuja capacidade de armazenamento é inaptas para suportar a demanda nos períodos de escassez, gerando racionamentos e severas perdas por vazamentos na rede. Portanto, a intervenção da Administração Pública por meio deste certame faz-se indispensável tanto para a abertura de nova fonte quanto para o aproveitamento e a legalização da estrutura existente, configurando a solução técnica ideal para salvaguardar a saúde pública e restabelecer a continuidade de um serviço público essencial.

## **2. REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO**

A definição dos requisitos de habilitação técnica e econômico-financeira constitui uma medida de natureza preventiva e de manifesto interesse público, cujo escopo principal é assegurar que a Administração Pública Municipal de Santo Augusto/RS selecione uma parceria contratual dotada de solidez operacional e saúde financeira compatíveis com o objeto licitado. Tratando-se da implantação e estruturação de Sistemas de Abastecimento de Água no meio rural — intervenções que demandam conhecimentos específicos em engenharia hidráulica, perfuração profunda, montagem estrutural e regularização técnico-ambiental —, a fixação de critérios claros de qualificação mitiga sensivelmente os riscos de paralisação, imperícia ou inexecução contratual, resguardando o erário e garantindo a entrega efetiva do serviço à população.

Dessa forma, com amparo nos Artigos 67 e 69 da Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), e sob a égide dos princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da ampla competitividade, estabelecem-se os seguintes requisitos documentais obrigatórios para fins de habilitação no presente certame, detalhados nos subitens a seguir:

- **Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista (Art. 68 da Lei nº 14.133/2021)**

A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista visa assegurar que a licitante cumpra rigorosamente com suas obrigações legais perante o fisco e as leis de proteção ao trabalho, sendo condição obrigatória tanto para a habilitação quanto para a assinatura e manutenção do futuro contrato:

**Inscrição Cadastral:**

Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

**Regularidade Fiscal Federal:**

Certidão Conjunta Negativa (ou Positiva com efeitos de Negativa) de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive as contribuições sociais (INSS).

**Regularidade Fiscal Estadual e Municipal:**

Certidão Negativa (ou Positiva com efeitos de Negativa) de Débitos Fiscais perante a Fazenda Estadual e a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante.

**Regularidade com o FGTS:**

Certificado de Regularidade de Situação perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (CRF/FGTS), demonstrando cumprimento dos encargos instituídos por lei.

**Regularidade Trabalhista:**

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, expedida pela Justiça do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante os órgãos da Justiça Laboral.

**Cumprimento das Obrigações Sociais (Art. 68, inciso VI):**



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

Declaração formal de que a licitante cumpre o disposto no inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz).

- ***Qualificação Técnico-Profissional e Operacional (Art. 67 da Lei nº 14.133/2021)***

***Registro no Conselho de Classe:***

Certidão de registro da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou outro conselho profissional competente de sua região de sede, em plena validade.

***Indicação do Responsável Técnico:***

Termo de Declaração, assinado pelo representante legal da licitante, indicando o(s) profissional(is) que responderá(ão) como responsável(is) técnico(s) pela execução das obras e serviços.

***Comprovação de Vínculo Profissional:***

Comprovação de vínculo regular do responsável técnico com a empresa licitante, na data de entrega das propostas, admitindo-se as seguintes modalidades:

Sócio: Cópia do contrato social ou estatuto em vigor;

Empregado: Cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou registro de empregados;

Prestador de Serviços: Cópia do contrato escrito firmado nos termos da legislação civil;

Vínculo Futuro: Declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso a licitante se sagre vencedora, acompanhada de declaração de anuência expressa do profissional.

***Capacitação Técnico-Profissional (Atestado/CAT):***

Apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo conselho de classe competente, em nome do responsável técnico indicado, acompanhada de atestado de atividade concluída que comprove a execução de serviços correspondentes às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, limitadas a:

Parcela 1: Redes de água, que consiste em execução de sistemas de abastecimento e captação de águas por meio de poços tubulares profundos;

Parcela 2: Redes de água, que consiste na execução de estruturas metálicas para reservação e armazenamento de água;

***Conhecimento do Local (Vistoria Técnica):***

***Atestado de Vistoria:*** Emitido após avaliação prévia realizada pela licitante e seu responsável técnico nos locais de execução das obras (comunidades de Bela Vista e Santinha), atestando o conhecimento das condições locais; ou

***Declaração de Substituição de Vistoria:*** Em consonância com as orientações dos Órgãos de Controle e para preservar a ampla competitividade, a vistoria é uma faculdade da empresa. Caso opte por não realizá-la, o atestado poderá ser substituído por declaração formal assinada pela licitante e seu responsável técnico, assumindo total responsabilidade pelo conhecimento das peculiaridades, riscos e condições geográficas da contratação.

- ***Qualificação Econômico-Financeira (Art. 69 da Lei nº 14.133/2021)***

***Balanco Patrimonial:***

Apresentação do Balanço Patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa por meio de índices de liquidez usuais de mercado.

***Garantia Mínima de Adimplemento (Art. 69, § 4º):***

Exigência de Capital Social ou Patrimônio Líquido Mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação, patamar legalmente proporcional para resguardar o erário municipal contra riscos de insolvência sem restringir o caráter competitivo do certame.



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

Nos termos do Artigo 18, § 1º, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração Pública procedeu ao levantamento das soluções de mercado e das opções logísticas/técnicas viáveis para sanar em definitivo o desabastecimento hídrico nas comunidades de Bela Vista e Santinha.

**3.1. Análise Técnico-Operacional (A Solução Propriamente Apresentada)**

Foram mapeadas 3 (três) principais alternativas de engenharia para o enfrentamento do problema:

- **Alternativa 1: Abastecimento contínuo por meio de Caminhões-Pipa**
  - *Análise:* Consiste na contratação de serviços de transporte e distribuição emergencial de água potável.
  - *Inviabilidade:* Embora apresente baixo custo inicial de mobilização, trata-se de uma medida paliativa, de alto custo operacional recorrente a longo prazo e que não resolve o problema de forma perene. Além disso, gera dependência logística contínua e não assegura a autonomia hídrica das comunidades rurais afetadas, contrariando o princípio da eficiência.
- **Alternativa 2: Extensão da Rede de Distribuição Urbana Existente**
  - *Análise:* Consiste no prolongamento das redes de água da zona urbana até as localidades do interior.
  - *Inviabilidade:* A distância geográfica entre a central de tratamento urbana e as comunidades rurais de Bela Vista e Santinha demandaria uma extensão quilométrica de tubulações, além da instalação de múltiplas estações elevatórias (bombas) para vencer a topografia. O custo de investimento em obras civis seria astronômico e tecnicamente desproporcional ao número de habitantes beneficiados.
- **Alternativa 3: Implantação e Estruturação de Sistemas Locais com Poços Tubulares Profundos (Solução Escolhida)**
  - *Análise:* Consiste na perfuração integral na comunidade de Bela Vista e no aproveitamento com regularização/adequação do poço existente na comunidade de Santinha, ambos associados à instalação de reservatórios (caixas e torres) e redes locais.
  - *Viabilidade:* Revelou-se a solução mais vantajosa, sustentável e perene. Garante a autonomia hídrica direta nas localidades afetadas, utiliza mananciais subterrâneos protegidos (minimizando os efeitos imediatos da estiagem superficial), apresenta a melhor relação custo-benefício a médio e longo prazo e resolve de forma definitiva o risco social e sanitário apontado no diagnóstico do problema.

**3.2. Análise da Modelagem de Contratação (Tipo de Contratação)**

Definida a Solução 3 como a ideal, avaliou-se o mercado quanto à melhor modelagem de execução contratual para resguardar o Município de Santo Augusto/RS:

- **Opção A: Contratação Fracionada por Itens (Múltiplas Empresas)**
  - *Análise:* Licitar a perfuração com uma empresa, a compra dos reservatórios metálicos com outra, e as instalações elétricas/hidráulicas com uma terceira.
  - *Inviabilidade:* Essa modelagem pulveriza a responsabilidade técnica. Se o sistema apresentar falhas de vazamento ou bombeamento, uma empresa culpará o serviço da outra, gerando um impasse jurídico para a Prefeitura. Além disso, o gerenciamento e a fiscalização de múltiplos contratos simultâneos sobrecarregariam a equipe técnica da Secretaria.
- **Opção B: Contratação por Empreitada Global / Solução Unificada (Solução Escolhida)**
  - *Análise:* Contratação de uma **única empresa especializada em engenharia hidráulica** para entregar o sistema completo e operando (escavação, instalação, estruturas metálicas, parte elétrica e a respectiva entrega dos subsídios para a regularização técnico-ambiental).
  - *Viabilidade:* É a modelagem que melhor atende ao interesse público. Centraliza a responsabilidade civil e técnica em um único executor (Garantia Quinquenal da Obra, Art. 618 do Código Civil), assegura a compatibilidade imediata entre a vazão do poço,



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

a potência da bomba e o tamanho do reservatório, e otimiza a fiscalização por parte do agente público.

**3.3. Conclusão da Justificativa da Solução Escolhida**

Diante do estudo comparativo, conclui-se que a solução de mercado que se apresenta como técnica, econômica e juridicamente ideal para o Município de Santo Augusto/RS consiste na **contratação de empresa única, por preço global, para a implantação, estruturação, adequação e regularização de 02 (dois) Sistemas de Abastecimento de Água.**

**4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A presente solução contratual visa à execução integral e à entrega plenamente funcional de 02 (dois) Sistemas de Abastecimento de Água na área rural do Município de Santo Augusto/RS, configurando uma medida estrutural e definitiva de engenharia para mitigar os impactos da estiagem. A contratação será realizada sob o regime de **Empreitada por Preço Global**, mediante processo licitatório na modalidade **Concorrência**, abrangendo a totalidade das obras civis, hidráulicas, elétricas, além das garantias legais e suporte pós-entrega.

**4.1. Escopo Integral do Objeto (Intervenção Física)**

A solução consiste na intervenção técnica e física nos 02 (dois) pontos de abastecimento mapeados, com foco na maximização da capacidade de reservação, regularização e garantia da potabilidade da água distribuída, conforme as especificações detalhadas no Projeto Básico/Executivo:

- **Frente de Trabalho 1 — Comunidade de Bela Vista:** Execução do ciclo completo de engenharia, compreendendo a perfuração e escavação de um novo poço tubular profundo, com subsequente instalação de equipamentos de bombeamento, automação e estruturação da rede de distribuição local.
- **Frente de Trabalho 2 — Comunidade de Santinha:** Execução de serviços de engenharia focados no aproveitamento, adequação e instalação de equipamentos no poço preexistente, incluindo a sua estruturação operacional e o fornecimento de subsídios técnicos para a respectiva regularização técnico-ambiental perante os órgãos outorgantes.
- **Infraestrutura de Reservação (Ambas as Comunidades):** Fornecimento e montagem de torres de reservação e caixas d'água elevadas metálicas. Os reservatórios deverão seguir estritamente as especificações de materiais, altura e diâmetro constantes no projeto, assegurando o armazenamento estratégico para os períodos de escassez.
- **Obras Civis e Hidráulicas Complementares:**
  - *Fundações:* Construção de bases em concreto armado sólidas e dimensionadas de acordo com as características geotécnicas do solo local, projetadas para suportar a carga das novas torres e reservatórios;
  - *Conexões Hidráulicas:* Readequação, interligação e montagem de tubulações conectando as novas estruturas de reservação à rede de captação (poço) e à rede de distribuição das comunidades;
  - *Proteção e Acessibilidade:* Instalação de cercas perimetrais de proteção no entorno dos sistemas, escadas de acesso padrão marinho com guarda-corpo e plataformas de manutenção nas torres, observando as normas de segurança do trabalho (NR-12 e NR-35).
- **Testes e Comissionamento:** O objeto somente será considerado concluído após a realização física de testes de estanqueidade dos reservatórios (verificação de vazamentos) e a emissão de laudo laboratorial que comprove a qualidade físico-química e bacteriológica da água, atestando a plena funcionalidade e potabilidade dos sistemas.

**4.2. Exigências de Manutenção, Assistência Técnica e Garantias**

Dada a natureza essencial do abastecimento de água potável, a contratação impõe obrigações rigorosas de suporte pós-entrega, com fulcro no Artigo 40, inciso X, da Lei nº 14.133/2021:

- **Garantia Quinquenal da Obra:** A contratada deverá disponibilizar uma garantia mínima de **5 (cinco) anos** para toda a infraestrutura civil e para as estruturas dos reservatórios metálicos instalados, em estrita conformidade com o Artigo 618 do Código Civil Brasileiro. Durante este



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

período, a empresa responderá civil e financeiramente por qualquer vício, defeito construtivo, falha de material ou problema de estanqueidade, realizando os reparos necessários sem qualquer ônus ao Município.

- **Assistência Técnica Operacional:** Fornecimento de assistência técnica e suporte corretivo imediato gratuito pelo prazo mínimo de **12 (doze) meses** contados a partir do Recebimento Definitivo da obra, cobrindo eventuais falhas eletromecânicas, de automação ou de bombeamento decorrentes da instalação.

#### **4.3. Obrigações Gerais da Contratada**

A empresa adjudicatária deverá cumprir integralmente as condições fixadas no Termo de Referência e seus anexos, assumindo a exclusividade dos riscos, custos e despesas da execução, obrigando-se a:

- Entregar o objeto em perfeitas condições operacionais, nos prazos e locais determinados, acompanhado da respectiva Nota Fiscal e das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) de execução;
- Responsabilizar-se civilmente por quaisquer vícios, imperícias ou danos causados ao erário ou a terceiros, nos termos dos Artigos 12, 13 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- Substituir, reparar ou refazer, às suas expensas e no prazo estipulado pela fiscalização, qualquer trecho da obra ou equipamento que apresente inconformidade técnica;
- Notificar formalmente a Administração Municipal, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, sobre eventuais intempéries ou fatos imprevisíveis que impossibilitem o cumprimento estrito do cronograma, apresentando a devida comprovação documental;
- Manter, durante todo o transcurso da execução contratual, a compatibilidade com todas as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e técnica exigidas na fase de licitação.

#### **4.4. Da Execução, Prazos e Critérios de Recebimento**

A execução contratual observará as demandas da Secretaria Municipal competente, subordinando-se às seguintes regras de controle:

- **Ordem de Início:** Os serviços somente poderão ser iniciados após a emissão e recebimento formal da **Ordem de Início de Serviço**, a qual será encaminhada eletronicamente ao endereço de e-mail institucional informado pela contratada em sua proposta mercantil.
- **Prazo de Execução:** Os sistemas de abastecimento deverão ser integralmente executados, testados e entregues nas respectivas localidades no prazo máximo de até **60 (sessenta) dias**, contados a partir do recebimento da Ordem de Início de Serviço, sem quaisquer ônus adicionais ao Município.
- **Prorrogação de Prazo:** O prazo de execução poderá ser excepcionalmente prorrogado por igual ou menor período, desde que a contratada protocole requerimento fundamentado antes do seu transcurso. O pedido deverá ser formalizado presencialmente no Protocolo Geral (Centro Administrativo Municipal) ou por meio do sistema web oficial do Município ([www.santoaugusto.rs.gov.br](http://www.santoaugusto.rs.gov.br), na aba de Autoatendimento-Cidadão), ficando a eficácia do aditivo sujeita à comprovação dos motivos e à aceitação discricionária da Administração.
- **Critérios de Recebimento (Art. 140 da Lei nº 14.133/2021):**
  - *Recebimento Provisório:* Ocorrerá de forma imediata após a conclusão dos testes de comissionamento e a entrega física das estruturas em perfeitas condições, formalizado pelo Coordenador da Defesa Civil e/ou fiscal técnico designado, acompanhado da Nota Fiscal;
  - *Recebimento Definitivo:* Ocorrerá no prazo fixado pela legislação após minuciosa vistoria de conformidade técnica e documental efetuada pelo Fiscal Administrativo do contrato, mediante ato de ratificação lavrado pelo Secretário da pasta interessada.

### **5. DEFINIÇÃO DO OBJETO E ESTIMATIVA DE CUSTOS**

O objeto da presente contratação consiste na seleção de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de engenharia destinados à implantação, instalação e estruturação de 02 (dois)



Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO  
SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

Sistemas de Abastecimento de Água na área rural (interior) do Município de Santo Augusto/RS, compreendendo a perfuração completa de poço tubular profundo na comunidade de Bela Vista e a instalação, adequação e regularização técnico-ambiental de poço existente na comunidade de Santinha, conforme especificações, projetos e planilhas anexas.

| Item          | Produto - Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Unid | Quan | Valor médio R\$ |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------------|
| 1.            | Materiais e serviços necessários à execução de Projeto de perfuração e instalação de poço incluindo: perfuração de poço artesiano, com revestimento geomecânico, serviços de cimentação e isolamento necessários de acordo com as normas de vigilância sanitária; testes de vazão, análise da qualidade da água, laje de proteção, desinfecção, tubo protetor, tubo lateral para medição de nível e demais elementos que fazem parte do sistema de preparo do poço para extração da água; instalação completa do sistema de bombeamento, com bomba submersa, canos galvanizados, conexões e válvulas, quadro de comando; tampa do poço; entrada de luz trifásica, incluído poste padrão da concessionária - Instalada; fornecimento e instalação de torre metálica, fornecimento e instalação de reservatório de água e instalação de adutora e demais itens constantes no orçamento. Atendendo a todas as exigências do projeto anexo ao Edital.(76357) | CJ   | 1    | 129.428,39      |
| 2.            | Materiais e serviços necessários à execução de Projeto de instalação de poço incluindo: inscrição no Siout, outorga d'água, relatório final, análise da qualidade da água, laje de proteção, desinfecção, tubo protetor, tubo lateral para medição de nível e demais elementos que fazem parte do sistema de preparo do poço para extração da água; instalação completa do sistema de bombeamento, com bomba submersa, canos galvanizados, conexões e válvulas, quadro de comando; tampa do poço; entrada de luz trifásica, incluído poste padrão da concessionária - Instalada; kit radio transceptor, instalação de adutora, e demais itens constantes no orçamento. Atendendo a todas as exigências do projeto anexo ao Edital.(78247)                                                                                                                                                                                                                | CJ   | 1    | 74.081,77       |
| Totais gerais |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      | R\$ 203.510,16  |

#### Memória Justificativa da Estimativa de Valores

O valor de referência da presente contratação foi obtido por meio da extração da média aritmética de orçamentos emitidos por empresas especializadas e atuantes no mercado regional do ramo de obras e serviços de engenharia hidráulica.

Afastou-se motivadamente a utilização exclusiva de dados de preços registrados em portais oficiais de compras públicas (como o PNCP e o LicitaCon do TCE-RS) com fulcro no Artigo 23, § 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021, em razão da natureza singular e das condicionantes físicas que envolvem a perfuração e a estruturação de poços artesianos no interior do município. A composição de custos para este objeto é diretamente impactada por variáveis geográficas e técnicas estritamente locais, tais como:

- **Geologia e Litologia Local:** As características específicas do solo e das camadas rochosas do Município de Santo Augusto/RS determinam o grau de dificuldade da perfuração e o desgaste das ferramentas de sondagem;
- **Hidrogeologia Regional:** A profundidade estimada para o alcance do lençol freático e o potencial de vazão influenciam diretamente o dimensionamento da profundidade do poço e a potência dos conjuntos motobombas exigidos;
- **Logística de Mobilização:** Os custos associados ao transporte, deslocamento e desmobilização de sondas perfuratrizes de grande porte e maquinários pesados até as comunidades rurais de Bela Vista e Santinha possuem forte impacto no preço final e variam de acordo com as distâncias regionais.

Preços praticados em outras regiões do Estado ou do País não refletem essas condicionantes geológicas e logísticas específicas da nossa microrregião. Utilizá-los cegamente geraria distorções severas na planilha orçamentária, acarretando o risco latente de sobrepreço ou, reversamente, de subestimação de custos — o que fatalmente resultaria em uma licitação deserta ou fracassada por desinteresse do mercado. Portanto, a pesquisa direta com fornecedores locais e regionais consolidou-se como o método metodologicamente mais seguro para garantir a conformidade do valor de referência com a realidade de mercado, assegurando a estrita observância aos princípios da economicidade, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa para o erário municipal.



Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO  
SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

Orçamentos e referencias estão anexos ao processo.

## 6. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Em que pese a regra geral de parcelamento do objeto preconizada pelo Artigo 40, § 5º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração Pública Municipal de Santo Augusto/RS conclui, sob os prismas técnico, logístico e econômico, que o parcelamento da presente contratação é manifestamente inviável e prejudicial ao interesse público, optando-se pela licitação em Lote Único. A escolha pela unificação do objeto justifica-se pelos seguintes fatores determinantes:

**Inseparabilidade Técnica e Risco de Incompatibilidade:** A implantação de um Sistema de Abastecimento de Água exige a perfeita harmonia mecânica e estrutural entre todos os seus componentes. A potência da bomba submersa depende diretamente da profundidade e da vazão do poço perfurado; o dimensionamento do quadro de comando elétrico e do sistema de radiotransmissão subordina-se às especificações da bomba; e a capacidade da torre de reservação metálica deve ser simétrica ao fluxo de captação. Caso o objeto fosse fracionado entre diferentes fornecedores, haveria um risco crítico de incompatibilidade tecnológica entre as partes, comprometendo a entrega funcional dos sistemas em Bela Vista e Santinha.

**Centralização da Responsabilidade Civil e Técnica:** A contratação de uma empresa única sob o regime de Preço Global centraliza a responsabilidade civil e a garantia quinquenal da engenharia (Artigo 618 do Código Civil) em um único executor. Se o sistema apresentar problemas operacionais — como um vazamento na adutora ou perda de pressão no bombeamento —, a empresa adjudicatária responderá integralmente pelo reparo. O parcelamento pulverizaria essa responsabilidade, gerando um cenário em que uma empresa responsabilizaria o serviço da outra por eventuais falhas, resultando em impasses jurídicos e na paralisação de um serviço público essencial à saúde das comunidades rurais.

**Eficiência Administrativa e Economia de Escala:** Sob o aspecto logístico, a execução simultânea das obras por uma única empresa otimiza a mobilização e desmobilização de maquinário pesado (como as sondas perfuratrizes), reduzindo os custos indiretos (BDI) que seriam multiplicados em caso de várias licitações distintas. Ademais, a gestão e a fiscalização de um contrato unificado racionalizam a força de trabalho da equipe técnica da Secretaria e da Defesa Civil Municipal, assegurando maior celeridade no acompanhamento cronológico e no cumprimento do prazo global de 60 (sessenta) dias.

Por conseguinte, resta tecnicamente demonstrado que a unificação do objeto em Lote Único é a modelagem que melhor atende aos princípios da eficiência, da segurança jurídica e da economicidade, configurando a única alternativa viável para garantir a segurança hídrica e a entrega de água potável com a urgência que a situação de estiagem exige.

## 7. RESULTADO PRETENDIDOS

Em estrita observância ao Artigo 18, § 1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021, a contratação dos serviços de engenharia para implantação e estruturação dos 02 (dois) Sistemas de Abastecimento de Água, estimada no valor global de R\$ 203.510,16 visa alcançar resultados expressivos de eficiência administrativa. O aporte inicial em infraestrutura de capital converterá despesas correntes emergenciais e cíclicas em um investimento patrimonial perene, gerando economicidade a médio e longo prazo sob os seguintes prismas:

### 7.1. Matriz de Economicidade e Impactos Orçamentários Evitados

| Tipo de Gasto Atual (Evitado)               | Impacto no Orçamento Público Atual                                                                       | Economicidade Pretendida (Cenário Futuro)                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abastecimento Emergencial Caminhão-Pipa por | Alto custo operacional recorrente por quilometragem rodada e mobilização contínua de frete terceirizado. | Redução drástica ou extinção da necessidade de envio de caminhões-pipa em períodos de estiagem nas comunidades afetadas, direcionando o erário para demandas preventivas. |
| Tratamento de Doenças de                    | Elevação dos custos com assistência farmacêutica, consultas médicas e                                    | Melhoria imediata dos indicadores de saúde pública hídrica local devido ao fornecimento de                                                                                |



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

| Tipo de Gasto Atual (Evitado)         | Impacto no Orçamento Público Atual                                                                                 | Economicidade Pretendida (Cenário Futuro)                                                                                                                         |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Veiculação Hídrica</b>             | internações na rede municipal de saúde.                                                                            | água sob estrito padrão de potabilidade, reduzindo a pressão no sistema de saúde.                                                                                 |
| <b>Manutenção Corretiva Constante</b> | Dispêndio sucessivo de recursos com reparos emergenciais em componentes mecânicos e elétricos obsoletos.           | Atenuação severa de gastos com intervenções corretivas urgentes, haja vista a instalação de conjuntos motobombas e quadros de comando novos, dotados de garantia. |
| <b>Perda Física de Água Potável</b>   | Desperdício do recurso hídrico já captado e tratado devido a fissuras e vazamentos nos reservatórios deteriorados. | Maximização da eficiência hídrica e conservação do manancial subterrâneo por meio de reservatórios metálicos dotados de perfeita estanqueidade.                   |

**7.2. Melhor Aproveitamento de Recursos Financeiros**

A modelagem adotada para a contratação foi estruturada para mitigar riscos financeiros e maximizar o rendimento do dinheiro público por meio de duas decisões estratégicas:

- **Vantagens do Regime de Empreitada por Preço Global:** A escolha deste regime assegura à Administração a prefixação do custo final das obras. Essa modelagem confere previsibilidade orçamentária ao Município de Santo Augusto/RS e transfere os riscos de variações quantitativas ordinárias para a empresa contratada, garantindo que o valor empenhado resulte na entrega do objeto integralmente funcional, sem aditivos contratuais por erros de estimativa de projeto.
- **Aproveitamento de Economia de Escala:** A adjudicação conjunta das duas frentes de trabalho (Bela Vista e Santinha) em um único certame propicia uma economia de escala na aquisição de materiais e insumos pela licitante vencedora. Além disso, a mobilização unificada de equipes técnicas e maquinários pesados dilui os custos fixos indiretos, resultando em um custo unitário significativamente menor do que aquele que seria obtido caso as infraestruturas fossem licitadas de forma fracionada.

**7.3. Melhor Aproveitamento de Recursos Humanos e Materiais**

- **Racionalização dos Recursos Humanos (Servidores Públicos):** A estabilização do fornecimento de água potável permitirá que os servidores públicos da Secretaria Municipal de Administração e da Coordenadoria de Defesa Civil migrem de uma atuação eminentemente reativa — focada na gestão de crises de desabastecimento e reparos de urgência — para uma atuação planejada e preventiva, concentrando esforços na fiscalização e na manutenção programada dos novos sistemas locais.
- **Ciclo de Vida dos Recursos Materiais (Infraestrutura):** O emprego de reservatórios elevados e estruturas metálicas modernas garante a longevidade do ativo público, cuja durabilidade supera com folga as estruturas de alvenaria ou PVC inadequadas hoje existentes. Esse prolongamento do ciclo de vida útil do material, respaldado pela garantia civil mínima de 05 (cinco) anos, reduz drasticamente as taxas de depreciação patrimonial e os custos de substituição precoce de equipamentos nos exercícios subsequentes.

Em suma, a solução representa a conversão legítima de um custo operacional incerto e oneroso em um investimento público estruturado, gerando segurança jurídica, economia fiscal e dignidade social para as populações do meio rural.

**8. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

Previamente à formalização do instrumento contratual, a Administração Municipal deverá proceder à designação formal dos agentes públicos que atuarão na gestão e fiscalização do objeto, garantindo que a execução seja acompanhada por uma estrutura de controle tecnicamente apta. Essa equipe será composta pelo Gestor do Contrato, **Elias da Silva** pelos Fiscais Administrativos, **Thiago Bonette Barcelos** e **Ivete Seidel Rader** (titular e suplente) e pelos Fiscais Técnicos **Ademir Schmadecke Milnikel** e **Mateus Fuchs Aduati**, assegurando que o monitoramento do contrato conte com supervisão especializada.



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

Previamente à assinatura e à emissão da Ordem de Início de Serviço, o setor competente da municipalidade deverá certificar o cumprimento das seguintes etapas:

- **Ciência e Alinhamento Técnico:** Notificação formal dos servidores designados sobre os termos exatos do Edital, do ETP e do Projeto Básico/Executivo, assegurando que a equipe técnica conheça as metas, cronogramas e as particularidades de cada poço (perfuração em Bela Vista e regularização em Santinha);
- **Reserva e Indicação da Dotação Orçamentária:** Vinculação definitiva do saldo orçamentário necessário para suportar o empenho global de R\$ 203.510,16, atestando a disponibilidade financeira na rubrica específica de saneamento/obras;
- **Apresentação de Garantias de Execução (Se Exigido):** Caso o edital preveja a exigência de garantia de execução (Art. 96 da Lei nº 14.133/2021), verificar se a empresa adjudicatária protocolou a respectiva apólice de seguro-garantia ou caução em condições de plena validade;
- **Exigência e Verificação das ARTs/RRTs:** Coleta e juntada ao processo administrativo das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), emitidas junto ao CREA, relativas ao projeto e, principalmente, à execução por parte do profissional indicado pela empresa vencedora;
- **Atualização do Checklist de Regularidade:** Consulta final e extração de novas certidões de regularidade fiscal e trabalhista da empresa adjudicatária junto ao CNPJ, Fazendas Públicas, FGTS e CNDT, comprovando que a mesma mantém todas as condições de habilitação ativa.

A adoção estrita destas providências prévias assegura o preenchimento dos requisitos de validade contratuais e confere à equipe de servidores municipais as prerrogativas necessárias para exercer o controle preventivo e rigoroso sobre o investimento público.

#### 9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Em cumprimento ao disposto no Artigo 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração Pública Municipal de Santo Augusto/RS declara que não existem contratações correlatas ou interdependentes associadas ao presente processo administrativo.

O objeto foi modelado de forma autônoma e autossuficiente na modalidade de Lote Único por Preço Global, englobando a totalidade dos insumos, maquinários, serviços de engenharia, instalações elétricas e hidráulicas e regularizações necessários para que os sistemas operem imediatamente após a sua conclusão. Dessa forma, a execução das frentes de trabalho nas comunidades de Bela Vista e Santinha não se subordina, não depende e não possui vinculação com nenhum outro certame licitatório ou contrato em vigor no Município, restando plenamente assegurada a viabilidade de sua execução isolada e independente.

#### 10. IMPACTOS AMBIENTAIS

Em estrita observância ao Artigo 18, § 1º, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021, a implantação, adequação e estruturação dos 02 (dois) Sistemas de Abastecimento de Água foram avaliadas sob o prisma do desenvolvimento nacional sustentável. Os impactos ambientais potenciais decorrem majoritariamente da fase de execução física das obras — envolvendo movimentação de terra, intervenções civis e desfazimento de estruturas obsoletas —, exigindo a fixação de obrigações contratuais mitigadoras claras para resguardar os recursos naturais das comunidades rurais de Bela Vista e Santinha.

##### *Matriz de Impactos Ambientais Potenciais*

| Fase da Obra                        | Impacto Ambiental Potencial        | Descrição e Abrangência Local                                                                                                                               |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Movimentação de Terra e Obras Civis | Degradação e Instabilidade do Solo | Processos erosivos, compactação mecânica e alteração do perfil topográfico original nas áreas destinadas às fundações das torres e bases dos reservatórios. |
| Fase de Escavação e Concretagem     | Poluição Atmosférica e Sonora      | Geração de material particulado em suspensão (poeira) e emissão de ruídos acima dos níveis basais, afetando                                                 |



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
 Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

| Fase da Obra                               | Impacto Ambiental Potencial       | Descrição e Abrangência Local                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            |                                   | temporariamente o bem-estar das populações rurais vizinhas.                                                                                                                   |
| <b>Desfazimento de Estruturas Antigas</b>  | Geração de Resíduos Sólidos (RCC) | Produção de entulhos de construção civil (concreto, alvenaria, madeiras e sucatas metálicas) decorrentes da desmobilização das torres e caixas d'água obsoletas.              |
| <b>Instalação Hidráulica e Elétrica</b>    | Risco de Contaminação Hídrica     | Possibilidade de carreamento de efluentes da lavagem de maquinários, resíduos de cimento ou óleos lubrificantes em direção a cursos d'água ou ao próprio perímetro dos poços. |
| <b>Operação dos Sistemas (Pós-Entrega)</b> | Consumo de Matriz Energética      | Demanda contínua de energia elétrica para o acionamento dos conjuntos motobombas de captação e recalque, impactando os custos públicos e a pegada de carbono.                 |

**Diretrizes Técnicas e Medidas Mitigadoras Exigidas da Contratada**

Para a mitigação dos impactos mapeados, a empresa adjudicatária submeter-se-á a rigorosas obrigações de controle ambiental, as quais integrarão as Cláusulas Contratuais e o Termo de Referência, divididas nos seguintes eixos operacionais:

***Gestão de Resíduos Sólidos e Logística Reversa***

A contratada restará obrigada a elaborar e executar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) específico para as duas frentes de trabalho, em estrita conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002. Os resíduos metálicos provenientes das tubulações e ferragens das estruturas antigas substituídas deverão ser triados e obrigatoriamente destinados a empresas recicladoras devidamente licenciadas, priorizando a logística reversa. Os demais resíduos inertes (classes A e B) deverão ser transportados a aterros de resíduos da construção homologados. O acondicionamento e a destinação de produtos perigosos — como óleos, graxas, solventes ou tintas utilizados na manutenção das sondas de perfuração e pintura das torres — ocorrerão de forma segregada, por meio de coletores especializados, vedado qualquer descarte comum.

***Controle de Erosão e Proteção dos Recursos Hídricos e Atmosféricos***

Nas áreas de escavação e movimentação de terra, a empresa deverá instalar barreiras físicas de contenção de sedimentos para evitar o assoreamento de áreas de drenagem natural. Concluídas as obras civis das fundações, proceder-se-á à revegetação imediata do solo exposto. Para o controle da poluição do ar, as vias de circulação interna e os canteiros de trabalho deverão ser umidificados periodicamente com água de reuso durante os períodos de estiagem, mitigando a suspensão de poeira. Os serviços ruidosos de grande porte ficarão restritos aos dias úteis e horários comerciais estabelecidos pela legislação municipal. Fica expressamente proibido o descarte de qualquer efluente químico, águas de lavagem de betoneiras ou resíduos industriais em um raio protetivo mínimo no entorno dos poços tubulares profundos.

***Eficiência Energética e Consumo Sustentável de Recursos***

Como critério de sustentabilidade na operação futura, o fornecimento de todos os conjuntos motobombas e motores de captação e recalque deverá observar os requisitos de eficiência energética, exigindo-se equipamentos com Selo PROCEL/INMETRO de Classificação "A" ou superior. Na confecção das obras civis, a contratada deverá priorizar o uso de insumos de menor impacto, como cimento com adição de materiais pozolânicos, quando técnica e economicamente viável. O consumo de água durante a fase de canteiro deverá ocorrer de forma racional, vedados desperdícios.



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

***Conformidade Legal e Segurança Operacional***

A empresa contratada assumirá a responsabilidade integral pelo cumprimento de todas as normativas ambientais de âmbito federal, estadual e municipal aplicáveis ao objeto, respondendo administrativa, civil e criminalmente por quaisquer sanções ou penalidades decorrentes de sua inobservância. No tocante ao aproveitamento e estruturação do poço da comunidade de Santinha, a contratada deverá cooperar ativamente fornecendo todos os relatórios de ensaios, testes de vazão e laudos técnicos exigidos para a perfeita instrução do processo de regularização e emissão da outorga junto ao Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul (SIOUT/RS). Por fim, o cumprimento das Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBRs da ABNT) e o fornecimento obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Coletivos (EPCs) aos operários — com atenção especial às Normas Regulamentadoras de segurança em altura (NR-35) para a montagem das torres elevadas — constituirão obrigações intransferíveis da execução.

**11. CONCLUSÃO**

Diante de todo o arcabouço técnico, legal e operacional detalhado ao longo deste instrumento, e com base no Artigo 18, § 1º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, esta equipe de planejamento firma posicionamento integralmente favorável à viabilidade e à total adequação da presente contratação para o atendimento pleno das necessidades a que se destina.

A execução física e a regularização técnico-ambiental dos 02 (dois) Sistemas de Abastecimento de Água nas localidades rurais de Bela Vista e Santinha mostram-se soluções não apenas convenientes, mas imperiosas e urgentes. O objeto foi modelado de forma a garantir a segurança hídrica, a potabilidade e a regularidade do fornecimento de água potável a dezenas de famílias locais, impactando diretamente na redução de riscos à saúde pública e na promoção da dignidade e da infraestrutura essencial no perímetro rural do Município.

Do ponto de vista metodológico e econômico, a modelagem por Lote Único e Preço Global demonstrou ser a estratégia mais eficiente para mitigar os riscos de descontinuidade técnica, assegurando que uma única empresa especializada responsabilize-se integralmente desde as intervenções civis e elétricas até os testes finais de conformidade hídrica. A estimativa referencial de custos, fixada em R\$ R\$ 203.510,16, reflete com precisão a realidade do mercado regional, garantindo a modicidade de gastos sob o prisma do interesse público e a salvaguarda do erário.

Ademais, a fixação de diretrizes rigorosas de sustentabilidade ambiental, alinhadas às exigências do SIOUT/RS e às normativas do CONAMA, atesta que o projeto foi planejado sob a égide do desenvolvimento nacional sustentável. A clara segregação de funções estabelecida para a futura equipe de gestão e fiscalização (administrativa, técnica e gestora) confere à Administração os mecanismos necessários para um controle preventivo rigoroso da execução contratual.

Portanto, restando plenamente demonstrado o alinhamento do objeto com o interesse público, a viabilidade técnica da engenharia proposta e a total conformidade com os preceitos da Lei de Licitações e Contratos vigentes, conclui-se pela total aptidão do presente Estudo Técnico Preliminar, recomendando-se o prosseguimento do feito para a fase de confecção do Termo de Referência e subsequente abertura do certame licitatório.

Santo Augusto-RS, 20 de maio de 2026.

|                                                                                                                                        |                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Geórgia Patrícia Lima<br>Oficial Administrativo | <br>Elias da Silva<br>Secretário da SMOV |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO**  
**SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN**

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
 Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

De acordo. Autorizo a instauração do procedimento licitatório

Lilian Fontoura Depiere  
 Prefeita Municipal



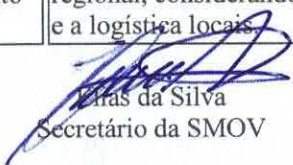
Estado do Rio Grande do Sul - SANTO AUGUSTO  
SECRETARIA DE SUPERVISÃO E PLANEJAMENTO - SESUPLAN

Rua Coronel Júlio Pereira dos Santos, 465. CEP 98590-000  
Fone: (55) 99957.5312. E-mail: projetos.santoaugusto@gmail.com

## MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

A presente Matriz de Riscos foi estruturada com fulcro no Artigo 22 da Lei Federal nº 14.133/2021, mapeando os principais eventos que podem impactar o ciclo de vida da contratação, suas respectivas ações mitigadoras e a atribuição de responsabilidade entre as partes.

| Evento de Risco                                                                                                                               | Impacto Potencial                                                              | Ação Mitigadora / Preventiva                                                                                                                                             | Alocação do Risco                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Risco Geológico e Hidrogeológico:</b> Não localização de água ou vazão insuficiente em Bela Vista após atingir a profundidade estimada. | Atraso no cronograma e necessidade de nova perfuração em ponto distinto.       | Realização de testes de vazão obrigatórios e acompanhamento por Responsável Técnico habilitado. Exigência de que a empresa assuma o risco da execução do ciclo completo. | <b>Contratada</b> (Riscos ordinários de sondagem e engenharia) / <b>Administração</b> (Caso demande alteração de local por fato superveniente). |
| <b>2. Incompatibilidade Técnica:</b> Falha de comunicação ou encaixe entre a bomba, o quadro elétrico e o reservatório elevado.               | Paralisação do sistema, queima de equipamentos e perda de garantia.            | Opção pela <b>Empreitada por Preço Global / Lote Único</b> , centralizando a responsabilidade civil e técnica em um único executor.                                      | <b>Contratada</b> (Integralmente responsável pela compatibilidade dos componentes).                                                             |
| <b>3. Embaraço Ambiental ou Técnico-Outorgante:</b> Demora ou negativa na regularização do poço de Santinha junto ao SIOUT/RS.                | Manutenção do poço em estado inoperante, frustrando o interesse público.       | Obrigatoriedade de a contratada fornecer todos os laudos, ensaios de vazão e relatórios finais assinados (ART) para a instrução da outorga.                              | <b>Compartilhado</b> (Contratada responde pela exatidão dos subsídios técnicos; Município responde pelo protocolo institucional).               |
| <b>4. Danos a Terceiros ou Acidentes:</b> Queda de altura na montagem das torres metálicas ou contaminação do entorno do poço.                | Responsabilização civil, penal e paralisação das obras por órgãos de controle. | Exigência estrita do cumprimento das normas regulamentadoras (NR-12, NR-35) e barreira de proteção ambiental no entorno dos poços.                                       | <b>Contratada</b> (Exclusividade dos riscos operacionais e trabalhistas)                                                                        |
| <b>5. Defeitos Ocultos ou Vazamentos Precoces:</b> Fissuras nas estruturas metálicas ou falha eletromecânica após a entrega.                  | Desperdício de água tratada e interrupção de serviço essencial.                | Fiscalização rigorosa nos testes de estanqueidade pré-recebimento e acionamento da Garantia Quinquenal (Art. 618 do CC) e da Assistência Técnica de 12 meses.            | <b>Contratada</b> (Dever de reparo sem ônus ao Município durante o prazo de garantia).                                                          |
| <b>6. Defasagem do Preço de Referência:</b> Licitação resultar deserta ou fracassada por desinteresse do mercado.                             | Atraso no início das obras e persistência do desabastecimento rural.           | Utilização da média aritmética baseada em orçamentos de fornecedores atuantes no mercado regional, considerando a litologia e a logística locais.                        | <b>Administração</b> (Risco mitigado pela metodologia de pesquisa direta adotada no ETP).                                                       |

  
Elias da Silva  
Secretário da SMOV