



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

§1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021

1. ORIGEM DA DEMANDA:

1.1 **Unidade requisitante:** Setor de Engenharia do Município.

2. PROBLEMA E SOLUÇÃO:

2.1 Problema/demanda identificado(a) (descrição do problema sob a perspectiva do interesse público):

A presente demanda decorre de solicitação da Administração Municipal de Trindade do Sul/RS, visando à perfuração de 01 (um) poço tubular profundo para abastecimento de água para consumo humano na Linha Caturrita I, com o objetivo de:

- ampliar/assegurar a disponibilidade hídrica à população local;
- reduzir riscos sanitários decorrentes de eventual intermitência/escassez de abastecimento;
- garantir condições adequadas de potabilidade, com controle e vigilância da qualidade da água, conforme normativas do Ministério da Saúde.

O empreendimento será executado com recursos próprios do Município e recursos oriundos do Convênio FPE nº 2314/2025, Processo nº 25/1700-0001006-9.

2.2 Problema/demanda identificado(a) caracterizada **urgência** de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares?

Não Sim (*justifique*): A Nova lei de Licitações foi extremamente exigente quanto a questão do planejamento, inclusive tornando-o num princípio legal. O art. 5º da Lei nº 14.133/2021 elenca os princípios que deverão ser observados quando da sua aplicação, dentre eles, merece destaque o princípio do planejamento, que traduz a ideia de que uma contratação eficiente não resulta do acaso, fazendo-se necessárias providências e etapas prévias planejadas e bem executadas. A obra que será executada através da referida contratação está prevista na Lei de Diretrizes e na Lei Orçamentária Anual.

2.3 Possíveis soluções (descrever, se possível, pelo menos 3 alternativas disponíveis no mercado):

- Perfuração de poço tubular profundo (captação subterrânea), com completação, testes, desinfecção e laudos – solução estrutural e de maior autonomia local.
- Interligação/extensão de rede a sistema já existente (quando tecnicamente viável), com adutoras e reservação – depende de infraestrutura disponível, distância e custos de implantação/manutenção.
- Captação superficial + tratamento (ex.: pequeno manancial), com estação simplificada – exige maior controle operacional, licenciamento e cuidados adicionais com qualidade/vulnerabilidade ambiental.

2.4. Melhor solução encontrada (descrição da solução técnica e econômica da escolha, sob a perspectiva do interesse público):

A melhor solução é a perfuração de 01 (um) poço tubular profundo, com execução integral por empresa especializada, pois tende a oferecer maior segurança de abastecimento, menor vulnerabilidade a estiagens imediatas e solução definitiva para a localidade. Quanto à forma de contratação, por se tratar de obra/serviço de engenharia, recomenda-se a licitação na modalidade Concorrência (forma eletrônica), com regime de execução por Empreitada por Preço Global, garantindo previsibilidade orçamentária e melhor gestão do contrato.

2.5 Levantamento de mercado:

2.5.1 Para a obtenção da melhor solução encontrada foram consideradas:

- As respectivas normas técnicas aplicáveis ao objeto de contratação.
- Contratações similares feitas por outros municípios da região via pesquisa informal.
- A existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração.





- Pesquisa de alternativas possíveis, disponíveis no mercado, para a solução do problema, sendo realizadas pesquisas na internet e análise de diversas alternativas eventualmente disponíveis que fossem compatíveis com o interesse público.
- Pesquisa de diferentes soluções existentes no mercado e que poderiam vir atender à necessidade levantada, as quais foram descartadas em face da incompatibilidade com a execução pela Administração Pública, especialmente em virtude do alto custo.
- A realização de consulta e/ou audiência pública.
- A realização de diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.
- O preço não foi o único requisito considerado, pois foram observados os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto (melhor relação custo-benefício), resultando na atenção, também à qualidade do serviço.
- O tempo de entrega do produto ou da prestação do serviço, assistência técnica e outros custos indiretos, ponderando a necessidade da continuidade dos serviços públicos em favor da população.
- Os bens são nacionais.
- Os bens são importados.
- É possível aferir a qualidade do(s) serviço(s) mediante apresentação de atestados, amostras, laudos e outros comprovantes, **o que ora se determina** dada a natureza do objeto licitado e a necessidade de incentivo à inovação e a promoção ao desenvolvimento sustentável.
- Os materiais podem ser entregues sob demanda e parceladamente, conforme assim exigir o interesse da administração municipal.
- Foram considerados critérios de sustentabilidade.
- Através da solução apresentada é possível mensurar a execução da obra para fins de controle de qualidade, pagamento e até eventual punição do contratado caso haja inadimplemento ou adimplemento parcial.
- Outros: **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL (Inciso II, art. 62 e art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021): a)** Certificado de Inscrição e Regularidade da empresa licitante junto à entidade profissional competente; **a.1)** Caso a licitante vencedora apresente o Certificado de Inscrição e Regularidade junto ao CREA o qual não seja da circunscrição do Estado do Rio Grande do Sul, deverá o mesmo receber o visto do CREA/RS conforme Resolução nº. 266/97, artigo 4º., CONFEA. XIV. **b)** Certificado de Inscrição e Regularidade do Profissional RESPONSÁVEL TÉCNICO DA LICITANTE, junto à entidade profissional competente; **b.1)** Caso se apresente Certificado de Inscrição e Regularidade junto ao CREA o qual não seja da circunscrição do Estado do Rio Grande do Sul, deverá o mesmo receber o visto do CREA/RS conforme Resolução nº. 266/97, artigo 4º., CONFEA. XIV. **b.2)** A prova do vínculo do profissional com a empresa poderá ser feita da seguinte forma: em se tratando de sócio da empresa, por intermédio do contrato social; no caso de empregado, mediante cópia da carteira profissional de trabalho ou registro no E-Social; e, no caso de contratado, cópia do contrato, que demonstre a identificação do profissional com a empresa; **b.3)** Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra, objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração. **c)** Atestado de Capacidade Técnica, emitido por empresa de direito público ou privado, **em nome do Responsável Técnico da Licitante**, comprovando que o mesmo executou obra de características técnicas semelhante ou superior ao objeto licitado¹, devidamente registrado no conselho profissional competente; **c.1)** No caso de Atestados emitidos por empresas privadas, o mesmo deverá ser apresentado com a firma reconhecida; **c.2)** Não serão admitidos atestados de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos Incisos III e IV do caput do art. 156 Lei Federal nº 14.133/2021 em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade. **c.3)** Os serviços elencados poderão estar distribuídos em um ou mais atestados de capacidade técnica, desde que, somados, atendam à quantidade mínima exigida **d)** Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

¹ A exigência do atestado será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.



**2.6 Solução(ões) como um todo:**

Contratação através de processo licitatório, via concorrência eletrônica, conforme disposto no Inciso XXXVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, já que por se tratar de obra de engenharia é a melhor solução possível.

A solução proposta consiste na contratação de empresa do ramo da construção civil, com comprovada capacidade técnica, para a execução integral do objeto, incluindo o fornecimento de materiais e mão de obra necessários.. A execução será realizada sob o regime de empreitada por preço global, garantindo maior previsibilidade orçamentária e controle da execução contratual.

2.6.1 A solução consta em ata de registro de preços de outro órgão?

Não Não sei Sim (*justifique, inclusive, se há vantagem na adesão, indicando que os valores são compatíveis com aqueles praticados pelo mercado*): Não se aplica

2.6.2 A solução como um todo exige, por parte do contratado, dedicação exclusiva de mão de obra (ex: empregados do contratado fiquem à disposição, não compartilhamento de empregados com outras atividades, a administração deva fiscalizar os funcionários da contratada, etc.)?

Não Sim (*justifique*): _____

2.6.3 Os custos indiretos, relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao ciclo de vida do objeto licitado, foram considerados para a definição da solução encontrada?

Sim Não (*justifique*):

2.7 Resultados pretendidos:

- abastecimento contínuo e seguro de água na localidade;
- melhoria das condições de saúde e qualidade de vida;
- atendimento às finalidades do Convênio FPE nº 2314/2025.

2.8 É recomendável que o edital preveja a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem ou serviço que se pretende contratar?

Não Sim (*justifique, explicando que tal medida não afetará a competitividade do processo licitatório, muito menos a eficiência do contrato*): Não se aplica

2.9 Considerando a natureza do objeto que se pretende licitar, e considerando que no caso específico a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas podem vir a superar os requisitos mínimos estabelecidos pelo Edital, há relevante interesse público para os fins pretendidos pela Administração, de modo que se recomenda como critério de julgamento o de “técnica e preço”.

Não Sim (*justifique*): Não se aplica

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA, QUANTITATIVA E O CUSTO DO OBJETO A SER CONTRATADO:

3.1. Contratação de empresa especializada, sob o Regime de Execução de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, compreendendo mão-de-obra e materiais, visando a Perfuração de 01 (um) Poço tubular profundo para abastecimento de água para consumo humano, na Linha Caturrita I, em Trindade do Sul/RS, através de recursos próprios e oriundos do Convênio FPE nº 2314/2025, Processo nº 25/1700-0001006-9.

3.2. O valor estimado da presente contratação, R\$ 36.872,33 (trinta e seis mil, oitocentos e setenta e dois reais e trinta e três centavos), foi obtido em conformidade com o artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, remetendo ao Departamento de Compras, Licitações e Contratos, para análise.

3.3. O(s) serviço(ns) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), ou seja, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.





3.4. Quanto a execução da obra, a mesma pode ser realizada por apenas um fornecedor/licitante, visto que o objeto será contratado pelo menor preço global, sob o Regime de Execução de Empreitada por Preço Global (materiais e mão de obra).

4. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:

4.1. O prazo de execução da obra será de 30 (trint) dias, a contar da emissão da Ordem de Início pelo Setor de Engenharia, conforme Cronograma físico-financeiro constante do Projeto Executivo, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

4.2. O prazo poderá ser prorrogado na forma da Lei.

4.3. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.

4.4. O contrato e seus aditamentos terão forma escrita e serão juntados ao processo que tiver dado origem à contratação, divulgados e mantidos à disposição do público no sítio oficial.

4.5. O contrato poderá ser anulado nos termos do art. 147 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

5.1. A contratação será custeada com recursos próprios e oriundos do Convênio FPE nº 2314/2025, Processo nº 25/1700-0001006-9, através das dotações orçamentárias pertinentes.

6. DA FISCALIZAÇÃO:

6.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Setor de Engenharia, e por representante da Administração especialmente designado através da Portaria Municipal nº 331/2025, conforme requisitos estabelecidos no art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo com informações pertinentes a essa atribuição.

6.2. A fiscalização técnica deverá ser realizada pelo Departamento de Engenharia do Município.

6.3. A qualquer momento a fiscalização poderá solicitar corpos de provas de concreto asfáltico, Relatórios de ensaio, de dosagem, e outros materiais, sendo que os custos de sua obtenção e demais ensaios de verificações, deverão ser custeados integralmente pela contratada.

6.3.1. Em caso de não atendimento imediato dos ensaios solicitados a execução dos serviços serão imediatamente suspensos, até a liberação da fiscalização.

6.4. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados

6.5. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

6.6. O fiscal será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

6.7. Na hipótese da contratação de terceiros, deverão ser observadas as seguintes regras:

a. a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato;

b. a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

6.8. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra para representá-lo na execução do contrato.

6.9. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

6.10. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o





acompanhamento pelo contratante.

6.11. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

6.11.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato.

6.12. A Administração terá o dever de emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato.

6.12.1. Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 1 (um) mês para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

6.13. Eventuais deficiências ou anormalidades constatadas por ocasião do acompanhamento e fiscalização deverão ser registradas.

6.14. O Município poderá determinar a paralisação da obra por ocasião do acompanhamento, fiscalização, e/ou inexecução do objeto.

6.15. O fiscal designado não deverá ter exercido a função de Agente de Contratação ou ser parte da Equipe de Apoio na licitação que tenha antecedido o contrato, a fim de preservar a segregação de funções.

6.16. A designação do fiscal deverá levar em conta potenciais conflitos de interesse, que possam ameaçar a qualidade da atividade a ser desenvolvida. (Acórdão TCU 3083/2010 - Plenário).

7. GESTOR(A) DO CONTRATO:

7.1. O(A) gestor(a) do contrato, na pessoa do(a) Secretário(a) Municipal, ou outro que vier a substituí-lo(a), coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

7.2. O(A) gestor(a) do contrato acompanhará os registros realizados pelo fiscal do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

7.3. O(A) gestor(a) do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO:

8.1. O objeto do contrato será recebido de forma provisória e definitiva, as quais serão realizados na forma do art. 140, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

8.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

8.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei.

8.4. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5(cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de processo de licitação na modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, com fundamento no art. 28, inc. II, da Lei nº 14.133/2021.



**10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

10.1 O valor máximo estimado é de R\$ 36.872,33 (trinta e seis mil, oitocentos e setenta e dois reais e trinta e três centavos), conforme metodologia e orçamento documentados no processo.

11. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

11.1. Este ETP está de acordo com a legislação vigente, diante de todas as descrições mencionadas nesse documento; neste sentido, opinamos pela viabilidade técnica e econômica da presente contratação, dentro dos moldes estabelecidos no presente estudo.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS:

12.1. Impactos potenciais (pequeno a médio porte):

- geração de resíduos (cascalho, material perfurado e/ou lama de perfuração);
- ruídos e poeira temporários;
- risco de contaminação do entorno, se não houver contenção/limpeza adequadas;
- interferência pontual na vegetação/solo do local de instalação.

12.2. Medidas mitigadoras:

- destinação adequada de resíduos conforme normas aplicáveis (ex.: classificação e destinação ambientalmente correta);
- contenção e manejo adequado do material perfurado/lama;
- controle de ruídos e poeira;
- sinalização e isolamento da área;
- vedação sanitária do poço e procedimentos de desinfecção;
- cumprimento das exigências do órgão ambiental competente, quando aplicável.

13. GERENCIAMENTO DE RISCO:

13.1. Para a elaboração da Matriz de Risco foram identificados os principais riscos que podem afetar o empreendimento e caracterizados quanto às consequências de ocorrência do evento e formas de mitigá-las:

RISCO	SOLUÇÃO / MITIGAÇÃO
Baixa vazão/insucesso geológico no ponto indicado	Exigir testes e relatórios; metodologia adequada; possibilidade de ajustes técnicos previstos no projeto; acompanhamento por responsável técnico habilitado
Colapso do furo, perda de ferramentas, problemas operacionais	Equipamentos adequados; equipe experiente; boas práticas de perfuração; registro e pronta correção; seguro quando previsto
Contaminação do poço/água por execução inadequada	Vedação sanitária, desinfecção, controle de materiais, boas práticas; análises laboratoriais e reprovação/recusa do recebimento se não conformidade
Uso de materiais fora das especificações (tubos/filtros/brita etc.)	Inspeção pela fiscalização; exigência de certificados quando cabível; rejeição e substituição às expensas da contratada

Trindade do Sul/RS, em 30 de janeiro de 2026.

.....
Setor de Engenharia do Município

