

# REQUISIÇÃO Nº 48386

**Dotação Reduzida:**  
**Projeto/Atividade:**  
**Rubrica:**  
**Recurso Vinculado:**

Obs.: este serviço será usado para readquirição de projeto do sistema de abastecimento de água localizado na comunidade do Lajeado Carneiro. TC/PAC 0054/14 - FUNASA - conforme Termo de Referência em Anexo

Da  
o. *Luigi Zennaro*

Solicitante  
LUZIA ZIMMER  
SECRETARIO MUNICIPAL

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

**Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto de readequação de sistema de distribuição de água – Obra com recursos da FUNASA.**

### **I - Descrição da necessidade da contratação**

A obra do sistema de distribuição de água, executada com recursos da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), encontra-se paralisada desde 2016 em decorrência da ausência de vistoria técnica por parte da fundação e da indisponibilidade de recursos complementares.

Após uma série de tratativas e reuniões, identificou-se como solução técnica e administrativa para retomar o empreendimento a elaboração de um novo projeto de readequação, atualizado conforme as condições atuais da obra, normas técnicas vigentes e requisitos da FUNASA.

A contratação visa atender ao interesse público, permitindo a retomada de um sistema essencial à saúde pública e à qualidade de vida da população local, contribuindo diretamente para a universalização do acesso à água potável.

### **II - Previsão da contratação no Plano de Contratações Anual**

A contratação não estava prevista no Plano Anual de Contratações, tendo em vista que a obra está paralisada desde 2016 e somente recentemente avançaram as tratativas junto à FUNASA, que culminaram na identificação da necessidade de readequação do projeto original como medida inicial para reativação do convênio.

### **III - Requisitos da contratação**

- Empresa ou profissional habilitado legalmente para prestação de serviços técnicos especializados em engenharia;
- Experiência comprovada em projetos de sistemas de abastecimento de água;
- Realização de visita técnica *in-loco* para diagnóstico das condições atuais da obra;
- Elaboração de projeto técnico de readequação conforme exigências da FUNASA;
- Apresentação de memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, ARTs e demais documentos exigidos para validação do projeto.



#### **IV - Estimativas das quantidades**

A contratação envolve a prestação de serviço técnico único, abrangendo o estudo, levantamento e elaboração de projeto técnico para readequação do sistema. A quantidade é estimada como 1 (um) projeto completo de readequação.

A definição do quantitativo está vinculada à singularidade da demanda e à interdependência com futura execução da obra, que poderá demandar nova contratação após aprovação do projeto pela FUNASA.

Memórias de cálculo e documentos que subsidiarão a definição exata do escopo e valores serão providenciados na fase de pesquisa de preços.

#### **V - Levantamento de mercado e justificativa técnica/econômica da solução escolhida**

Duas alternativas foram analisadas:

##### **1. Execução pelo setor de engenharia do município:**

*Descartada.* Atualmente, o setor encontra-se com sobrecarga de projetos e responsabilidades, incluindo:

- Elaboração de projetos vinculados a emendas parlamentares;
- Projeto no Programa Pavimenta III;
- Projetos de reforma, habitação e acompanhamento de obras em andamento;
- Análise e aprovação de projetos particulares submetidos ao município.

Essas atividades exigem dedicação integral da equipe, tornando inviável a absorção de nova demanda de elevada complexidade e urgência.

##### **2. Contratação de empresa especializada:**

*Solução escolhida.* Permite atendimento técnico especializado, com prazo adequado, visita técnica in-loco e elaboração de projeto conforme as exigências normativas e da FUNASA. É a alternativa que oferece melhor relação entre custo, benefício e viabilidade de execução.

#### **VI - Estimativa de valor da contratação**

A cotação de preços será realizada posteriormente, conforme determina a legislação vigente, para subsidiar a definição do valor estimado da contratação. Serão utilizadas como referência cotações de empresas do ramo, dados do SINAPI e tabelas oficiais aplicáveis.



## **VII - Descrição da solução como um todo**

A contratação abrangerá:

- Diagnóstico técnico da situação atual da obra;
- Visita técnica obrigatória ao local;
- Elaboração de projeto técnico completo de readequação;
- Emissão de documentos técnicos (memoriais, planilhas, ART, etc.);
- Apoio técnico, se necessário, durante análise do projeto pela FUNASA.

Responsabilidade posterior em caso da FUNASA solicitar ajustes ao projeto, os mesmos deverão ser ajustados sem custos extras ao município e custeadas exclusivamente pela contratada.

## **VIII - Justificativa para o parcelamento ou não da contratação**

A contratação não será parcelada, uma vez que se trata de um serviço técnico indivisível, com objeto único e interdependente. A fragmentação prejudicaria a coesão técnica do projeto e comprometeria sua validação junto à FUNASA.

## **IX - Resultados pretendidos**

- Projeto readequado e validado junto à FUNASA;
- Retomada do fluxo de liberação de recursos;
- Continuidade das obras paralisadas;
- Melhor aproveitamento da força de trabalho interna, permitindo foco nas atividades em andamento;
- Otimização de recursos públicos com o retorno de investimento em infraestrutura essencial.

## **X - Providências da Administração antes da contratação**

- Elaboração do Termo de Referência com base neste Estudo Técnico Preliminar;
- Realização de cotação de preços;
- Providências administrativas para abertura do processo licitatório;
- Designação de fiscais para acompanhamento técnico e contratual.

## **XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes**

A contratação está correlacionada à futura execução das obras do sistema de abastecimento de água, atualmente paralisadas. A viabilidade dessa execução depende da aprovação do projeto a ser elaborado.

## **XII - Impactos ambientais e medidas mitigadoras**

A contratação em si não gera impactos ambientais diretos, pois se trata apenas da elaboração de projeto técnico. Na etapa de execução das obras, serão observadas as normas ambientais vigentes e exigências da FUNASA, incluindo medidas mitigadoras de impactos, se necessário.

## **XIII - Posicionamento conclusivo**

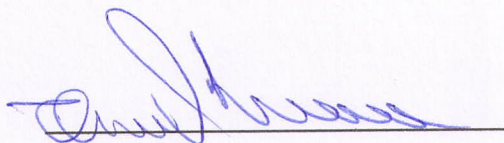
A contratação de empresa especializada para a elaboração do projeto técnico de readequação é a *solução mais adequada, eficiente e tecnicamente justificável* para atender à necessidade identificada. O projeto permitirá a reativação de uma obra essencial à política pública de saneamento básico e à saúde da população.

---

Luísa Coppini Balestrin

Arquiteta e Urbanista

CAU A228024 – 8



Daniel Ianssen

Engenheiro Civil

CREA – RS 134510-D



**SECRETARIA DA SAÚDE E SANEAMENTO**  
**DIVISÃO DE SANEAMENTO**  
**TERMO DE REFERÊNCIA/ESPECIFICAÇÕES**  
**READEQUAÇÃO DO PROJETO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**  
**REQUISIÇÃO Nº.**

## **1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

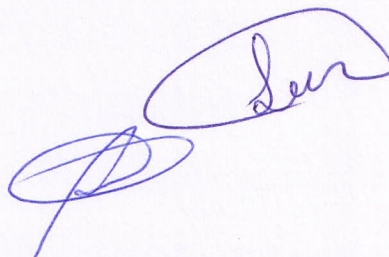
Contratação de empresa especializada e habilitada para a prestação de serviços técnicos de elaboração de projeto e execução de serviços técnicos na área de engenharia, para elaboração de Projeto de Readequação do Projeto do Sistema Abastecimento e Distribuição de Água das Comunidades do Lajeado Carneiro, Lajeado Grande, Lajeado Leão, Linha Riva, Saltinho do Café, Lajeado das Taipas, Sanga Leonardo, linha Singerski e Lajeado Tupy.

O projeto deve ser constituído, no mínimo, Memorial Descritivo, memorial de cálculo e Planilha Orçamentária, que deverá ser desenvolvida com o código SINAPI e com composição BDI, Encargos Sociais, com Quantitativos de Serviços, bem como as Plantas do Projeto.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Esta readequação de projeto se faz necessário em virtude das situações descritas abaixo:

- Constatação que o ponto de captação descrito no projeto atual tem vazão de água reduzida, necessitando a realocação do mesmo;
- Mudança no coeficiente populacional;
- Avaliação da situação atual da rede já instalada e seu dimensionamento;
- Necessidade de readequação de planilha de custo (desatualizada em virtude de a obra ter ficado parada desde 2016), aplicando novo dimensionamento, cronograma físico-financeiro e demais readequações necessárias;





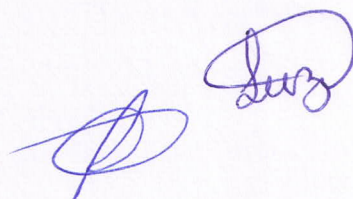
A presente contratação se faz necessária diante da impossibilidade técnica e operacional do Setor de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo do Município em absorver a demanda específica para a elaboração do projeto pretendido, tendo em vista o atual volume de atividades em andamento e as restrições de pessoal técnico disponível.

O Setor encontra-se atualmente sobrecarregado com uma série de projetos de elevada complexidade técnica e exigência de prazos, incluindo:

- Elaboração de projeto de condicionado à emenda parlamentar;
- Projeto de pavimentação no âmbito do Programa Pavimenta III;
- Projeto de reforma da quadra do Distrito de Sertãozinho;
- Projeto de habitação popular vinculado ao Programa Minha Casa Minha Vida;
- Acompanhamento e fiscalização de obras públicas em execução, como:
  - Construção de infraestrutura esportiva no perímetro urbano;
  - Serviços iniciais e intervenções no Parque Municipal;
  - Reforma de edificação pública no mesmo parque.
  - Reforma da UBS

Além dessas atribuições, o setor é responsável pela análise técnica e aprovação de projetos particulares protocolados por municípios, relativos a construções, ampliações e reformas, o que exige rigorosa observância da legislação urbanística vigente, normas técnicas específicas, e atendimento individualizado a cada processo.

Tais atividades exigem dedicação contínua dos profissionais envolvidos, supervisão rigorosa de cronogramas financeiros e financeiros, vistorias em campo, emissão de pareceres técnicos, além de compatibilizações entre disciplinas, elaboração de memoriais descritivos e estimativas orçamentárias em conformidade com as diretrizes da ABNT, SINAPI e demais normativas aplicáveis à Administração Pública.





Dessa forma, diante das limitações comprovadas da equipe técnica atual, cuja prioritariamente voltada ao atendimento de obrigações já assumidas pelo Município, entende-se como tecnicamente justificada a contratação de empresa ou profissional especializado para a elaboração do projeto em questão.

A medida visa garantir a continuidade do planejamento e execução de políticas públicas essenciais, bem como evitar atrasos nos cronogramas globais de gestão, garantir o cumprimento de prazos de Convênios e programas estaduais/federais, e atender de forma eficaz às necessidades da população.

### **3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO PROJETO**

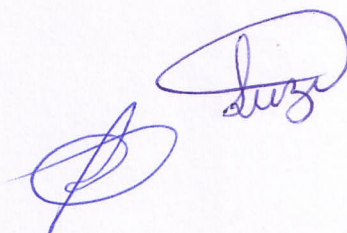
O projeto deverá ser realizado em conformidade com as informações fornecidas pela Divisão de saneamento do município, levando em consideração as necessidades expostas pela mesma.

3.1. Projeto executivo da Rede Adutora, dimensionando a rede adutora até a Estação de Tratamento de Água com levantamento planialtimétrico e capacidade de adução planta e planilha com identificação dos materiais e equipamentos a serem usados, altitudes, seguindo as normas pertinentes, local da instalação;

3.1.2. Projeto da Estação de Tratamento de Água, Baseada no cálculo de vazão necessária o conforme coeficiente populacional existente e possíveis aumentos de área de distribuição e variações no número de população.

3.1.3. Projeto de Readequação da rede de distribuição de água, conforme necessidade de vazão e equalização da pressão da rede.

3.1.3. Planilha orçamentária global e unitária: para a execução total da obra referente ao Projeto Executivo abrangendo as quantificações dos serviços suas respectivas composições, com valores unitários de material e mão de obra, subtotais e total. Os custos unitários devem ser obtidos na Tabela do SINAPI, na versão mais atualizada.





3.1.3.1. Caso algum serviço não esteja previsto nas tabelas de referência, deve-se fazer a composição de preços, utilizando, obrigatoriamente, os insumos constantes nas citadas tabelas ou obtido por meio de cotação de preços (apresentar, no mínimo, três fontes), obtidas no mercado, adotando-se a mediana dos preços.

3.1.3.1.2. As planilhas do orçamento deverão conter indicações precisas quanto a unidades de medidas e valor do BDI. Sobre o valor do custo unitário de cada item, deverá incidir o percentual de BDI – bonificação e despesas indiretas. A partir da multiplicação do valor do custo unitário com BDI pela quantidade, obter-se-á o custo total do item. Poderá ser utilizado mais de um BDI, se for o caso.

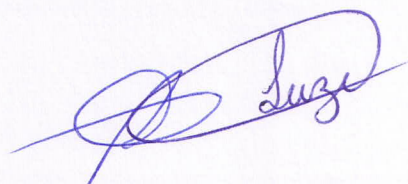
#### 4. VISITA TÉCNICA OBRIGATÓRIA

Como condição necessária para participação no processo de cotação de preços, para elaboração de projeto técnico de readequação, **as empresas interessadas deverão, obrigatoriamente, realizar visita técnica *in-loco***, a fim de conhecerem de forma específica e precisas as condições reais do local de intervenção.

A visita será acompanhada por profissionais especializados do Setor de Engenharia do Município, que prestarão os esclarecimentos técnicos necessários e acompanharão a verificação das condições existentes. O Município disponibilizará veículo oficial para o deslocamento da sede até o local onde se dará a execução do projeto.

##### **Justificativa:**

A obrigatoriedade da visita técnica se justifica pela complexidade do objeto, que envolve readequações em áreas com características particulares, de difícil descrição por meio de documentos e imagens. O conhecimento prévio e presencial do local é essencial para a elaboração de uma proposta técnica viável, evitando equívocos no dimensionamento, falhas na hora de cotar o preço, e incompatibilidades com as reais necessidades da área.





Além disso, a visita técnica garante que a empresa proponente compreenda as condições de acesso, interferências existentes e muitos fatores locais que impactam diretamente na concepção do projeto e na quantificação orçamentária. A medida visa garantir a execução futura adequada do objeto contratado, resguardando o interesse público, a economicidade, e a eficiência da aplicação dos recursos.

A comprovação da realização da visita técnica será feita por meio de **declaração emitida pelo Setor de Engenharia**, atestando a presença do representante da empresa e o devido acompanhamento técnico.

**A não apresentação do Atestado de Visita desclassificará a proposta automaticamente.**

## **5. CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

O critério de julgamento será menor preço global, abrangendo todos os trabalhos realizados.

## **6. DOCUMENTAÇÃO**

Os serviços técnicos descritos neste termo de referência deverão incluir:

- **Plantas e Detalhamentos de Projetos:** precisam ter detalhamento necessário e suficiente, com nível de precisão adequado para a caracterização correta da execução. Todos os projetos precisam estar acompanhados de ART quitada pela contratada; todos deverão ser alocados em pranchas padrões, conforme normas da ABNT;

- **Memorial Descritivo:** deve complementar todos os sistemas propostos, contendo procedimentos e especificações dos materiais, equipamentos e serviços, indicando tipos, modelos e demais características técnicas de forma a orientar a compra, a execução e o recebimento dos mesmos;





• **Planilhas orçamentárias:** baseadas pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, SINAPI, da Caixa Econômica Federal, com quantitativos e custos unitários e totais de todos os serviços, materiais, equipamentos e mão de obra a serem empregados na execução das obras, discriminadas por itens e códigos, com as composições e cotações que forem necessárias e conforme instruções da fiscalização. Deverá ser apresentado o detalhamento do BDI e a composição dos encargos sociais utilizadas na confecção das planilhas orçamentárias;

• **Cronograma físico-financeiro:** será resultado da planilha orçamentária e deverá prever o período de obras e o desembolso total e mensal durante este período.

• **Memoriais de Cálculo:** deverão ser entregues anexos ao memorial descritivo, detalhando de maneira clara e objetiva os dimensionamentos, citando critérios e processos adotados.

As áreas e serviços especificados no presente tópico correspondem aos mínimos necessários para que seja possível desenvolver as etapas do projeto. Itens não mencionados, mas que sejam necessários ao aperfeiçoamento e/ou à aprovação do projeto, devem ser considerados.

Os projetos de diferentes especialidades deverão apresentar perfeita compatibilização entre si, refletidas também nas peças de memorial e planilhas orçamentárias do conjunto, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução.

Toda documentação técnica deverá apresentar conformidade com os modelos e orientações do Setor de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, devendo observar a conformidade com as posturas municipais e/ou outras legislações aplicáveis, obtendo as documentações preliminares exigidas e a aprovação junto aos Órgãos Públicos e Concessionárias.



## **7. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

A fiscalização dos serviços será feita pelo Setor de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo da Secretaria de Planejamento, a quem caberá o fornecimento dos elementos necessários, o recebimento e a aprovação dos serviços realizados.

O recebimento dos projetos por parte do município não exime o(s) responsável(eis) pela elaboração do(s) projeto(s) por erros de compatibilização, quantitativos ou outros elementos que impliquem em adequações na obra bem como de custos que eventualmente possam ocorrer.

## **8. PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS TRABALHOS**

O prazo para execução dos serviços pela contratada será de 30 dias. Eventuais falhas percebidas extemporaneamente são de responsabilidade da licitante vencedora.

## **9. APROVAÇÃO**

Os projetos que não necessitem de todos os itens descritos acima para sua aprovação, poderão ser suprimidos através do aceite da fiscalização. Os trabalhos deverão, obrigatoriamente, ser executados de acordo com o Termo de Referência e especificações técnicas e de serviços.

Concluído o projeto, o mesmo deverá ser entregue ao Setor de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo do Município de Alpestre, juntamente com a ART/RRT, onde deverá ser analisado.

## **10. FORMAS DE APRESENTAÇÃO**

### **10.1. Apresentação Gráfica e Formato**

Os desenhos deverão obedecer aos seguintes padrões:

- I - Modelos de prancha A0, A1, A2, A3 e A4, sendo preferencialmente apresentadas em tamanho A1;





II - Os textos deverão ser de tamanho A4 com formatação segundo as normas da ABNT, letra Arial 12, espaçamento 1,5. A impressão deverá ser feita em impressora com definição mínima de 300 DPI;

III - Os desenhos de anexos ao memorial descritivo deverão ser, preferencialmente, em A1.

## **10.2. Arquivos Digitalizados**

Os projetos deverão ser entregues da seguinte forma:

I - Em arquivos DWG (versão 2018 ou inferior). Os arquivos com saída em DWG poderão ser elaborados em outros aplicativos.

II - Em pranchas em PDF.

III - Gravados em mídia física.

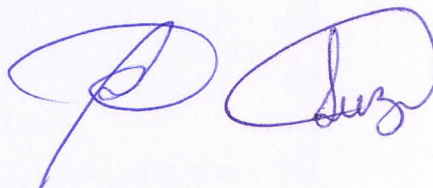
IV - Os textos em padrão editor de texto Microsoft Word (extensão.docx).

V - As planilhas em Excel (extensão.xlsx).

VI - Dois jogos de projetos plotados: sendo um para revisão final e outro com a versão definitiva do projeto aprovado pelo município.

Todas as pranchas, memoriais descritivos, relações de materiais ou qualquer outro material necessário à compreensão do projeto, deverão ser editados de forma que sejam perfeitamente legíveis em impressões monocromáticas.

A nomenclatura dos arquivos deverá obedecer a seguinte estrutura:



## 11. OBRIGAÇÕES

### 11.1 Obrigações da Contratada

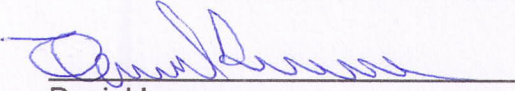
- a) Assumir total responsabilidade pela execução e eficiência dos trabalhos propostos, objeto deste contrato;
- b) Prover profissional habilitado no CREA-RS para responsabilidade técnica dos trabalhos;
- c) Responder por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, tributária e trabalhista para com os profissionais indicados pela contratada;
- d) Respeitar todas as normas relativas à legislação ambiental vigente;
- e) Apresentação de ART CREA – RS para os serviços do contrato

### 11.2. Obrigações da Contratante

- a) Disponibilizar veículo para deslocamento durante os levantamentos in-loco;
- b) Efetuar os pagamentos no prazo estipulado;
- c) Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por meio do Setor de Engenharia.

## 12. RESCISÃO

A inexecução, total ou parcial, deste contrato, ensejará em sua rescisão.

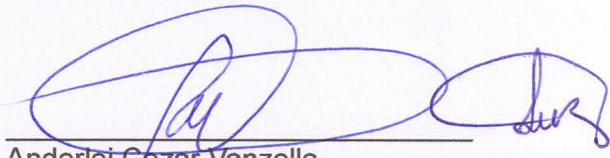


---

Daniel Ianssen  
Engenheiro Civil  
CREA – RS 134510-D

---

Luísa Coppini Balestrin  
Arquiteta e Urbanista  
CAU A228024 – 8



---

Anderlei Cezar Vanzella  
Diretor do Departamento de Saneamento

Alpestre 27 de março de 2025.



**MUNICÍPIO DE ALPESTRE – RS**  
**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)**

**Contratação de empresa especializada para readequação de projeto de sistema de distribuição de água.**

### **1. Identificação da Unidade Demandante**

**Unidade:** Departamento de Saneamento

**Responsável:** Anderlei Cezar Vanzella – Diretor do Departamento de Saneamento

### **2. Justificativa da Necessidade da Contratação**

A presente demanda tem por objetivo a contratação de empresa especializada e devidamente habilitada para a prestação de serviços técnicos de engenharia, compreendendo a elaboração de projeto de readequação do Sistema de Distribuição de Água em obra iniciada com recursos da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA.

A referida obra encontra-se paralisada desde o ano de 2016, em virtude da ausência de vistoria técnica por parte da FUNASA e da indisponibilidade de recursos adicionais por parte do órgão repassador. Após diversas tratativas e reuniões com a referida fundação, foi possível encontrar um caminho viável para a retomada da obra, o qual consiste, como primeiro passo, na readequação técnica do projeto existente, de modo a torná-lo compatível com a realidade atual, permitindo posterior reinício das etapas de execução.

A readequação é indispensável para atender exigências da FUNASA, bem como para possibilitar o prosseguimento das ações de saneamento básico no município, promovendo melhoria da qualidade de vida da população beneficiada.

### **3. Quantidade de Produtos ou Serviços a Serem Adquiridos**

Será contratada **1 (uma) empresa especializada** para realizar os seguintes serviços:

- Levantamento técnico da situação atual da obra;
- Elaboração de Projeto Técnico de Readequação do Sistema de Distribuição de Água;



## 8. Fonte de Recursos

- **Programa:** 1013 – Implantar, Ampliar, Tratar e Distribuir Rede de Água e Esgoto
- **Elemento de Despesa:** 3390.39.00.00.00.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

Alpestre/RS, 26 de março de 2025.



**Anderlei Cezar Vanzella**  
Diretor do Departamento de Saneamento

**DECISÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE:** (x) Deferido ( ) Indeferido



**RUDIMAR ARGENTON**  
Prefeito Municipal