ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR RETIFICADO

Município de São João do Polêsine – RS

Secretaria de Obras e Transportes

Necessidade: A necessidade da contratação justifica-se pela urgência de implementar uma rede de drenagem pluvial com 2.404,00 metros de extensão na na Avenida São João, Rua Maximiliano Vizzotto e Rua Guilherme Alberti, visando solucionar deficiências no escoamento das águas das chuvas que atualmente comprometem a integridade das vias, a saúde pública e a segurança da comunidade. Além de mitigar riscos de alagamentos e eliminar focos de insalubridade, esta obra é um pré-requisito técnico indispensável para assegurar a longevidade e a estabilidade de futuras pavimentações, garantindo, assim, a correta aplicação dos recursos públicos e a melhoria da mobilidade e da qualidade de vida no município de São João do Polêsine/RS.

---

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem como finalidade a implantação de uma rede de drenagem pluvial estruturante na na Avenida São João, Rua Maximiliano Vizzotto e Rua Guilherme Alberti, compreendendo uma extensão de 2.404,00 metros. A implementação deste sistema é uma medida de infraestrutura indispensável, concebida para sanar deficiências crônicas no manejo das águas das chuvas que, atualmente, comprometem a integridade das vias e a segurança da comunidade. Ao garantir o escoamento eficiente das águas superficiais através de galerias tecnicamente dimensionadas e dispositivos coletores adequados, o município atua diretamente na prevenção de alagamentos e na mitigação dos riscos de danos estruturais ao solo e às propriedades lindeiras, promovendo um ambiente urbano mais resiliente.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p2180676 78aae9

Sob uma perspectiva ambiental e de saúde pública, a modernização desta rede de drenagem pluvial é vital para o controle de vetores e a eliminação de focos de insalubridade decorrentes do acúmulo de água, elevando diretamente o padrão de qualidade de vida dos munícipes. Além do impacto sanitário imediato, a obra atua como o alicerce fundamental para a resiliência urbana: uma rede de drenagem bem dimensionada e executada conforme as normas técnicas protege o pavimento de sobrecargas hídricas e processos erosivos que aceleram a degradação da malha viária. Portanto, este investimento viabiliza a futura execução de pavimentações duradouras e de alta qualidade, otimizando o gasto público ao evitar intervenções paliativas constantes e assegurando que os investimentos futuros em infraestrutura rodoviária tenham a vida útil projetada, resultando em um sistema viário mais estável, seguro e eficiente para todos.

Os serviços têm natureza de obra de engenharia, por se enquadrarem nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

---

2 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deverá:

- Executar as obras conforme as quantidades previstas em projeto de engenharia;
- Cumprir integralmente as Normas Técnicas da ABNT aplicáveis;
- Disponibilizar engenheiro civil responsável técnico com vínculo formal com a empresa;
- A Contratada deverá dispor de profissional habilitado em Topografia, (Engenheiro ou Técnico), com vínculo formal com a empresa, incumbido do acompanhamento e controle geométrico contínuo da obra; O profissional deve estar regularmente inscrito no CREA ou no CFT (Técnico em Agrimensura/Topografia), com emissão

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p218d67678aae9

da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) da obra.

- Fornecer ART de execução das atividades;
- ~~Comprovar capacidade técnico-operacional mediante atestados compatíveis;~~
- Comprovação de aptidão técnica mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando a execução prévia de instalação de um total mínimo de 514,00 metros de tubulação de concreto para redes coletoras de águas pluviais, com diâmetro igual a 800 mm.
- Disponibilizar e garantir o uso de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva), conforme NR-6, NR-18 e NR-35, além de promover treinamentos de segurança aos trabalhadores;
- Manter canteiro de obras organizado, seguro e devidamente sinalizado;
- Garantir destinação ambientalmente adequada de resíduos de obra (Resolução CONAMA 307/2002);
- Adotar medidas de proteção a cursos d'água e controle de erosão;
- Cumprir a legislação ambiental vigente, obtendo licenciamento quando necessário.

---

3 JUSTIFICATIVA DAS EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

3.1 A exigência do quantitativo mínimo de 514,00 m fundamenta-se na necessidade da Administração em certificar a capacidade operacional e logística do licitante para a execução de serviços de drenagem pluvial em diâmetro de grande porte. O quantitativo exigido corresponde a 25,02% da extensão total do serviço previsto no projeto básico/executivo (2.054,00 m), respeitando rigorosamente o limite

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p2180676 78aae9

legal de 50% estipulado no Art. 67, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e nas orientações do TCU, garantindo a seleção de empresa apta sem comprometer o caráter competitivo do certame.

3.2 A execução de rede de drenagem pluvial em tubos de concreto exige rigoroso controle de nivelamento, alinhamento e declividade. Desvios nas cotas de fundo de vala e assentos de tubos provocam acúmulo de sedimentos, contrapendentes, estagnação de água e falhas hidráulicas graves no sistema público. A presença do topógrafo no canteiro garante a conferência permanente da escavação, regularização do leito, nivelamento dos Poços de Visita (PVs) e caixas de captação, assegurando que o projeto executivo seja fielmente implantado.

---

4 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Constam na planilha orçamentária disponibilizado com os projetos e demais documentos.

---

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Tubulação para Macrodrenagem/Microdrenagem:

Tubos de Concreto: Apresentam ampla produção regional no Rio Grande do Sul logística consolidada de frete, excelente resistência estrutural às cargas de tráfego pesado das vias urbanas e compatibilidade para receber a futura pavimentação sem risco de deformações excessivas.

Tubos PEAD corrugado / PVC estruturado: Embora ofereçam leveza e rapidez de instalação, apresentam maior sensibilidade ao confinamento de aterro lateral e custo de aquisição mais elevado na região para grandes diâmetros de drenagem pluvial.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p218d67678aae9

Dispositivos de Captação e Poços de Visita:

Alvenaria de Tijolos com Revestimento e Fundo em Concreto: Permite flexibilidade de adaptação geométrica às interferências do subsolo (redes existentes de água e cabos) e conta com ampla disponibilidade de mão de obra e materiais locais.

Pré-moldados de concreto: Apresentam padronização, mas podem sofrer restrições de ajuste in loco diante de desníveis topográficos acentuados ou interferências subterrâneas não cadastradas.

---

6 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Valores estimados conforme SINAPI:

- Contratação de empresa para execução de obra de drenagem pluvial e instalação de bocas de lobo na Avenida São João, Rua Maximiliano Vizzotto e Rua Guilherme Alberti**,** localizado no municipio e orçado em **R$ 3.127.108,88** (três milhões, cento e vinte e sete mil, cento e oito reais e oitenta e oito centavos).
- Frete incorporado nos itens da planilha orçamentária.
- As despesas correrão por conta do orçamento ano/vigência 2026, com a seguinte classificação orçamentária:
- Secretária de Obras e Transporte:
  - Órgão: 05: Ação 1014 – Referência: 1219 - Elemento: 34490510 - Vinculo: 25000001 – R$ 627.108,88
  - Órgão: 05: Ação 1014 – Referência: 1220 - Elemento: 34490510 - Vinculo: 17011172 – R$ 2.500.000,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p218d67678aae9

7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta compreende a execução de uma rede de drenagem pluvial estruturante, totalizando 2.404,00 metros de extensão, abrangendo a Avenida São João, Rua Maximiliano Vizzotto e Rua Guilherme Alberti. A solução técnica abrange todas as etapas necessárias para garantir a integridade da rede e a eficácia do escoamento hídrico, desde o acompanhamento topográfico inicial até a conclusão dos dispositivos de captação.

O escopo da solução engloba os seguintes componentes técnicos:

- **Escavação e Preparo:** Abertura de valas com dimensões tecnicamente compatíveis aos diâmetros dos tubos, garantindo o devido acompanhamento topográfico e a uniformização do fundo da vala para assentamento adequado.
- **Assentamento de Tubulação:** Instalação criteriosa da rede de drenagem, processada de jusante para montante, assegurando o correto alinhamento e acoplamento dos tubos, além de medidas de proteção durante o manuseio e transporte para garantir a integridade do material.
- **Interligação de Ramais:** Execução da conexão dos ramais dos imóveis lindeiros à nova tubulação de drenagem, utilizando conexões apropriadas, com nivelamento altimétrico que assegure o escoamento contínuo por gravidade e previna refluxos ou infiltrações nas propriedades.
- **Reaterro e Compactação:** Execução de reaterro compactado em camadas sucessivas de, no máximo, 20 cm, utilizando material compatível e com teor de umidade otimizado, visando garantir a estabilidade do solo ao redor da tubulação e evitar recalques futuros.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p218d67678aae9

- **Recomposição de Pavimentação:** Restauração integral do pavimento preexistente após a liberação do reaterro, reconstituição de base e nivelamento da camada de rolamento, assegurando a continuidade do greide original e a trafegabilidade da via.
- **Dispositivos de Captação:** Construção de bocas de lobo e caixas de espera em alvenaria de tijolos, devidamente chapiscadas e rebocadas, com fundos em concreto simples. Estes dispositivos serão executados seguindo rigorosamente as cotas de entrada e saída e as dimensões estabelecidas em projeto para assegurar a eficiência da coleta de águas pluviais.
- **Fiscalização e Qualidade:** A solução prevê a supervisão contínua por profissional habilitado pela Prefeitura Municipal, garantindo o uso de materiais de primeira linha e o cumprimento das normas técnicas brasileiras vigentes, além da sinalização de segurança obrigatória em toda a área de intervenção.

Esta solução consolidada não apenas resolve a demanda hídrica imediata, mas cria a base resiliente necessária para a posterior pavimentação das vias, assegurando que o sistema de drenagem atue de forma perene como o suporte técnico indispensável para a durabilidade da infraestrutura viária do município.

- **Prazo:** 150 dias para execução total, conforme cronograma físico-financeiro.
- **Garantia Contratual:** a empresa deverá prestar garantia de execução nos termos do art. 96 da Lei 14.133/2021.
- **Penalidades:** o descumprimento de prazos, especificações técnicas ou condições ambientais acarretará aplicação de sanções administrativas previstas em contrato.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p218d67678aae9

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Empreitada por Preço Global: O mercado da construção civil responde com menor risco a esse modelo quando os projetos básicos, memoriais descritivos e sondagens/planilhas estão consolidados, assegurando previsibilidade de desembolso para a Administração e mitigando pedidos de aditivos decorrentes de quantitativos.

Indivisibilidade (parcelamento inviável): A execução contínua de 2.404 metros de drenagem (processada de jusante para montante) exige unidade técnica e operacional única. Dividir o trecho geraria interfaces de difícil compatibilização hidráulica, duplicidade de custos indiretos de mobilização/canteiro e conflito de responsabilidade técnica entre diferentes executores.

---

9 RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Seleção da proposta mais vantajosa;

9.2 Garantia de isonomia entre licitantes;

9.3 Evitar sobrepreço, preços inexequíveis ou superfaturamento;

9.4 Cumprimento de práticas de sustentabilidade e segurança.

---

10 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Nos termos do art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021, designa-se:

- **Gestor/Fiscal do Contrato: Faistton Alves Lemes,** Engenheiro Civil, CPF nº 019.136.830-01, Matrícula nº 9457-1.
- **Fiscal do Contrato Suplente: André Lanza Orlandi**, Supervisor de Projeto e Engenharia , CPF nº 928.214.640-53, Matrícula nº 9441-2.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p2180676 78aae9

11 CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não identificadas.

---

12 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução poderá gerar supressão vegetal localizada, movimentação de solo. A contratada deverá:

- Garantir destinação adequada dos resíduos;

---

13 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na previsão orçamentária, declaramos a contratação viável.

São João do Polêsine, ~~13~~ 30 de outubro de 2026

ASD
Assinado eletronicamente APP:
ANDRE LANZA ORLANDI
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Código do Assinante: 59579
Assinatura digital avançada.

ANDRE LANZA ORLANDI
Supervisor de Projetos e Engenharia
Secretaria de Obras e Transporte

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 03/11/2026 15:01 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p218d67678aae9