

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

## SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

#### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos de engenharia, incluindo os documentos técnicos e orçamentários necessários à execução de ponte e galeria em concreto armado, conforme a demanda da Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município de São Pedro das Missões/RS.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por objetivo a elaboração de projetos de engenharia, incluindo os documentos técnicos e orçamentários necessários à execução de uma ponte e de uma galeria em concreto armado, conforme a demanda da Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município de São Pedro das Missões/RS. A elaboração desses projetos é fundamental para garantir a segurança, funcionalidade e durabilidade das estruturas, bem como para atender às normas técnicas vigentes e assegurar o planejamento adequado dos recursos públicos destinados à execução das obras. O Município possui a necessidade de construir uma ponte em concreto armado com vão de 16 metros, destinada à travessia segura de veículos e pedestres em ponto estratégico da malha viária municipal, abrangendo áreas urbanas e rurais, visando à melhoria da mobilidade e à segurança do tráfego. Além disso, está prevista a construção de uma galeria em concreto armado com extensão aproximada de 185 metros, destinada à drenagem pluvial e escoamento adequado das águas, prevenindo alagamentos e danos à infraestrutura urbana e rural. A contratação de empresa especializada se justifica pela complexidade técnica das estruturas e pela necessidade de profissionais habilitados para a realização de estudos, cálculos estruturais, memoriais descritivos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias detalhadas, de modo a possibilitar a futura execução das obras com qualidade, economia e segurança. Dessa forma, a presente contratação visa dotar o Município de São Pedro das Missões/RS de projetos de engenharia completos e devidamente compatibilizados, assegurando que as futuras intervenções sejam realizadas de acordo com os critérios técnicos, econômicos e ambientais adequados, promovendo o desenvolvimento da infraestrutura local e o bem-estar da população.

# 3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL





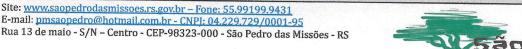
O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, tendo em vista que este instrumento de governança ainda não foi elaborado pelo Município de São Pedro das Missões/RS, entretanto o município está em vias de elaboração do seu PAC.

### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos para a presente contratação abrangem aspectos técnicos, operacionais e administrativos, visando garantir a eficiência e a efetividade da execução dos serviços contratados. Dentre os principais requisitos, destacam-se:

- a) Será realizada uma visita técnica aos locais onde serão construídos a ponte e a galeria, seguida do levantamento topográfico detalhado das áreas de intervenção. Paralelamente, será realizado o levantamento geotécnico preliminar, incluindo sondagens e análises de solo, com o objetivo de fundamentar os projetos estruturais. Também serão identificados os condicionantes ambientais e legais que possam influenciar o desenvolvimento dos projetos.
- b) Inicialmente, realiza-se a definição do tipo estrutural mais adequado para a ponte e a galeria em concreto armado, seguida do dimensionamento preliminar das estruturas, incluindo a estimativa de cargas, esforços e geometria. Em seguida, procede-se à análise de interferências com a infraestrutura existente, como redes de drenagem, vias e edificações.
- c) Os projetos estruturais incluem o cálculo e detalhamento de pilares, vigas, lajes, fundações e demais elementos da ponte e da galeria. Ao mesmo tempo, os projetos hidráulicos contemplam o dimensionamento da galeria para drenagem pluvial, garantindo o escoamento eficiente das águas e a prevenção de alagamentos. Além disso, podem ser elaborados projetos complementares, conforme necessário, como os de terraplenagem, pavimentação e acessos.
- d) Incluem-se os memoriais descritivos detalhados de cada projeto, as especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços necessários, bem como a elaboração de todos os documentos técnicos e orçamentários, incluindo planilhas detalhadas com quantitativos, custos unitários e totais, de acordo com os critérios estabelecidos pelo município.
- e) Realiza-se a compatibilização e revisão final de todos os projetos, promovendo a integração entre as diferentes disciplinas e garantindo a consistência técnica necessária. Em seguida, procede-se à revisão crítica e à validação por equipe técnica especializada, culminando na preparação de um relatório final que reúne todos os projetos, documentos técnicos e orçamentários.
- f) Realiza-se a entrega dos produtos finais, incluindo a disponibilização física e digital de todos os projetos, memoriais, planilhas e demais documentos, conforme os padrões exigidos pelo Município, bem como o fornecimento de plantas, cortes, detalhes e relatórios técnicos em formato compatível para a execução da obra.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES







Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos de engenharia, incluindo os documentos técnicos e orçamentários necessários à execução de uma ponte e de uma galeria em concreto armado, conforme a demanda da Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município de São Pedro das Missões/RS, conforme itens e

quantitativos descritos na tabela abaixo:

Item	Descrição	Qtd.	Ref.
1	Projeto base de engenharia e documentos orçamentários para construção de ponte em concreto armado com 16 metros de vão.		srv
2	Projeto base de engenharia e documentos orçamentários para construção de galeria em concreto armado extensão de 185 metros.	01	srv

#### 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos de engenharia, incluindo os documentos técnicos e orçamentários necessários à execução de ponte e galeria em concreto armado, conforme a demanda da Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município de São Pedro das Missões/RS, realizou-se pesquisa de mercado para identificar valor de referência compatível com a prática adotada por outros entes públicos. Essa etapa seguiu os princípios da economicidade e transparência, essenciais à Administração Pública, e buscou assegurar a escolha de uma proposta justa e vantajosa. Para a realização da pesquisa de preços, optou-se pela cotação com fornecedores regionais. A justificativa para essa seleção, se fundamenta na localização dessas empresas, que possuem sede em municípios adjacentes ao Município de São Pedro das Missões, o que assegura maior proximidade no atendimento ao disposto na norma, garantindo que as cotações reflitam a realidade do mercado municipal e sejam mais precisas para a formulação da estimativa. Dessa forma, conclui-se que a pesquisa de mercado realizada pela Administração Pública foi conduzida de forma criteriosa e fundamentada, atendendo aos preceitos legais e às melhores práticas de gestão pública.

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO





Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 9.000,00 (nove mil reais), conforme descritivo abaixo:

Item	Descrição	Qtd.	Ref.	Valor total:
1	Projeto base de engenharia e documentos orçamentários para construção de ponte em concreto armado com 16 metros de vão.		srv	R\$ 4.500,00
2	Projeto base de engenharia e documentos orçamentários para construção de galeria em concreto armado extensão de 185 metros.	01	srv	R\$ 4.500,00

## 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos de engenharia completos que englobem tanto a ponte quanto a galeria em concreto armado, atendendo integralmente à demanda da Secretaria de Obras e Serviços Públicos do Município de São Pedro das Missões/RS. O escopo contempla a execução de todas as etapas necessárias para o desenvolvimento de projetos técnicos e orçamentários robustos, garantindo que as futuras obras sejam realizadas com segurança, eficiência e conformidade com as normas técnicas vigentes. Para a ponte em concreto armado com vão de 16 metros, a solução inclui estudos estruturais detalhados, dimensionamento de pilares, vigas, lajes e fundações, bem como a análise de interferências com a infraestrutura existente, assegurando a segurança do tráfego e a melhoria da mobilidade viária. Para a galeria em concreto armado com extensão aproximada de 185 metros, são contemplados projetos hidráulicos completos, visando ao adequado escoamento das águas pluviais e à prevenção de alagamentos, garantindo proteção à infraestrutura urbana e rural. Além disso, a solução compreende a elaboração de memoriais descritivos, especificações técnicas de materiais e serviços, planilhas orçamentárias detalhadas e demais documentos técnicos necessários, permitindo um planejamento eficiente e a correta alocação de recursos públicos. Todos os projetos serão devidamente compatibilizados entre as diferentes disciplinas, revisados e validados por equipe técnica







especializada, e entregues em formatos físico e digital, prontos para a execução da obra. Em resumo, a solução propõe um conjunto integrado de projetos de engenharia e documentos técnicos e orçamentários, garantindo que a construção da ponte e da galeria seja realizada com qualidade, segurança, economia e conformidade técnica, promovendo a melhoria da infraestrutura local e o bem-estar da população do Município de São Pedro das Missões/RS.

### 9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Em conformidade com os preceitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), bem como com os princípios de eficiência, economicidade, efetividade e segurança jurídica, justifica-se a opção pelo não parcelamento da presente contratação pelos fundamentos a seguir expostos: A contratação integral contribui para a uniformidade dos termos contratuais, evitando a existência de múltiplos contratos que possam gerar interpretações divergentes e insegurança jurídica. Essa abordagem favorece a estabilidade e o acompanhamento sistemático da execução, facilitando a fiscalização e o controle administrativo. A realização de uma contratação integral permite uma melhor alocação e utilização dos recursos públicos, evitando a dispersão de esforços e garantindo o fornecimento de condições mais vantajosas em termos de economia e qualidade. Diante do exposto, a decisão de não parcelar a contratação encontra respaldo legal na Lei nº 14.133/2021, bem como na análise técnica e administrativa realizada, evidenciando ser a opção que melhor atende aos interesses públicos e aos princípios que regem a Administração Pública.

## 10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da empresa especializada para a elaboração dos projetos de engenharia visa proporcionar projetos completos e compatibilizados para a execução da ponte e da galeria em concreto armado, incluindo estudos estruturais, hidráulicos e complementares, de forma integrada e coerente entre as disciplinas. Inclui-se também a elaboração de toda a documentação técnica detalhada, como memoriais descritivos, especificações de materiais e serviços, planilhas orçamentárias detalhadas, relatórios técnicos e demais documentos necessários para o correto planejamento, acompanhamento e fiscalização da obra. Espera-se garantir a segurança e funcionalidade das estruturas, por meio do dimensionamento adequado, durabilidade e conformidade com as normas técnicas vigentes, promovendo a travessia segura de veículos e pedestres, bem como o escoamento eficiente das águas pluviais. Além disso, a contratação permitirá um planejamento eficiente dos recursos públicos, com controle de custos, otimização de investimentos e prevenção de riscos. Com isso, busca-se a melhoria da infraestrutura urbana e rural, por meio da construção da ponte com vão de 16 metros e da galeria com extensão aproximada de 185 metros, assegurando mobilidade, prevenção de alagamentos e preservação da





infraestrutura existente. Por fim, a empresa entregará todos os projetos, documentos técnicos e planilhas orçamentárias em formatos físico e digital, prontos para utilização na execução das obras, garantindo a qualidade, economia e segurança nos serviços a serem realizados.

#### 11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- O Município de São Pedro das Missões designará servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, garantindo o adequado acompanhamento da execução dos serviços. Para que a contratação seja concluída com êxito, é necessário o cumprimento das seguintes etapas:
- a) elaboração do termo de contratação direta;
- b) verificação da disponibilidade orçamentária;
- c) designação, por meio de Portaria do agente de contratação, conforme aplicável;
- d) elaboração da minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) publicação e ampla divulgação do Termo de Dispensa e seus anexos;
- g) resposta a eventuais pedidos de esclarecimento ou impugnação, se houver;
- h) instrumentalização do Termo de Dispensa;
- i) formalização e publicação do contrato;
- j) emissão do empenho para viabilizar a execução do contrato.

#### 12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

#### 13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A elaboração dos projetos de ponte e galeria em concreto armado visam melhorar o manejo das águas pluviais e prevenir alagamentos, sendo desenvolvida com medidas mitigadoras para minimizar impactos ambientais durante a execução.

## 14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, bem como na existência de planejamento orçamentário para





subsidiar esta contratação, declara-se que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços praticados no mercado.

15. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Miguel Bumagalli e Silva Responsável pela elaboração do ETP

16. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR

Data 05/11/2025

Rafael Fumagalli e Silva Prefeito Municipal

