



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

UNIDADE REQUISITANTE:

Secretaria Municipal de Obras.

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de horas-máquina, com disponibilização de equipamentos e operadores devidamente habilitados, destinados à execução de serviços operacionais e de manutenção necessários ao atendimento das demandas da Administração Pública Municipal, incluindo atividades relacionadas à infraestrutura urbana e rural, bem como o fornecimento de todos os insumos, mão de obra e condições necessárias à adequada execução dos serviços.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa garantir a continuidade e a eficiência dos serviços operacionais relacionados à manutenção da infraestrutura urbana e rural do Município. As atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Obras incluem manutenção de estradas vicinais, movimentação e transporte de materiais, serviços de terraplenagem, recuperação de vias não pavimentadas e apoio em obras públicas diversas. Entretanto, a estrutura operacional própria da Administração nem sempre dispõe de equipamentos suficientes ou disponíveis para atender à totalidade das demandas existentes, especialmente em períodos de maior necessidade de manutenção das vias públicas e estradas rurais. Dessa forma, a contratação de serviços por hora-máquina possibilita maior flexibilidade, eficiência e agilidade na execução das atividades, permitindo que o Município utilize os equipamentos conforme a demanda, sem a necessidade de aquisição de maquinário próprio. A medida contribui para a adequada manutenção da infraestrutura municipal, garantindo melhores condições de mobilidade, escoamento da produção agrícola e atendimento às necessidades da população.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, tendo em vista que este instrumento de governança ainda não foi elaborado pelo Município de São Pedro das Missões/RS, no entanto o Município está em vias de elaboração do seu PCA.

4. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

- a) Os serviços deverão ser executados conforme orientação da Secretaria Municipal de Obras, mediante ordem de serviço previamente emitida, na qual constará o local de execução, o tipo de serviço a ser realizado e a estimativa de horas necessárias.
- b) A contratada deverá disponibilizar máquinas e equipamentos em perfeitas condições de operação, com operadores devidamente capacitados, observando as normas de segurança do trabalho, a legislação ambiental vigente e demais exigências legais aplicáveis.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

- c) A contratada deverá manter todos os equipamentos licenciados, com manutenção em dia e em boas condições de funcionamento, bem como dotados dos dispositivos de segurança exigidos pela legislação.
- d) A contratada deverá atender às solicitações da Secretaria Municipal de Obras, inclusive em finais de semana e feriados, quando necessário para garantir a continuidade dos serviços ou em situações emergenciais.
- e) A contratada deverá iniciar os serviços no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após o recebimento da ordem de serviço, salvo motivo devidamente justificado e aceito pela Administração.
- f) Os serviços poderão ser acompanhados e fiscalizados por servidor designado pela Secretaria Municipal de Obras, que registrará as horas efetivamente executadas e verificará a conformidade das atividades realizadas.
- g) A medição dos serviços será realizada com base nas horas efetivamente trabalhadas, conforme registro emitido pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato.
- h) O descumprimento das ordens de serviço, a execução inadequada das atividades ou a paralisação injustificada dos serviços poderão ensejar a aplicação das sanções previstas na legislação e no contrato administrativo.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, sob o Sistema de Registro de Preços, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, considerando a natureza comum do objeto e a necessidade de atendimento contínuo da Administração Municipal. Para a execução do objeto pretendido, a licitante vencedora deverá comprovar atuação em ramo de atividade compatível com o objeto da contratação, bem como apresentar toda a documentação relativa à habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, conforme exigido no edital e em consonância com os arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida constam na tabela abaixo:

Item	Descrição	Ref.	Quant.
1	Caminhão caçamba basculante: Prestação de serviços mediante disponibilização de caminhão caçamba basculante, destinado ao transporte e movimentação de materiais e apoio às atividades de manutenção da infraestrutura municipal. O equipamento deverá possuir, no mínimo, 03 eixos, tração 6x4, ano/modelo igual ou superior a 2005 e potência mínima de 425 cv. As especificações constituem exigências técnicas mínimas, admitindo-se equipamentos equivalentes ou superiores, necessários para garantir a adequada execução dos serviços.	Horas	1.000



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

2	Carreta basculante com cavalo mecânico: Prestação de serviços mediante disponibilização de carreta basculante com cavalo mecânico, destinada ao transporte de materiais e apoio logístico às demandas operacionais do Município. O conjunto deverá possuir, no mínimo, carreta com 03 eixos, ano/modelo igual ou superior a 2018 e potência mínima de 430 cv, peso bruto 25 toneladas. As características estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidos equipamentos equivalentes ou superiores, a fim de assegurar eficiência na execução dos serviços.	Horas	500
3	Trator de esteira: Prestação de serviços mediante disponibilização de trator de esteira, destinado à execução de serviços de terraplenagem e apoio às atividades de infraestrutura municipal. O equipamento deverá possuir, no mínimo, ano/modelo igual ou superior a 2020, potência mínima de 130 hp, sapatas aproximadas de 500 mm e peso operacional em torno de 14.000 kg. As especificações indicadas constituem parâmetros mínimos, admitindo-se equipamentos equivalentes ou superiores, necessários ao adequado desempenho das atividades.	Horas	500

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar fornecedores capacitados e obter preços atualizados para os serviços e equipamentos necessários à execução das demandas da Administração Pública Municipal. Foram consultadas empresas especializadas no ramo, garantindo que as cotações refletissem valores praticados no mercado e atendessem às especificações técnicas mínimas exigidas. O procedimento possibilitou a análise comparativa das propostas, permitindo a definição de um preço médio coerente e competitivo, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e transparência previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, assegurando segurança e fundamentação para o processo de contratação.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R\$ 814.990,00 (oitocentos e quatorze mil, novecentos e noventa reais)**, conforme tabela abaixo:

Item	Descrição	Ref.	Quant.	Valor unit.	Valor total
1	Caminhão caçamba basculante: Prestação de serviços mediante disponibilização de caminhão caçamba basculante, destinado ao transporte e movimentação de	Horas	1.000	R\$ 326,66	R\$ 326.660,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES

	materiais e apoio às atividades de manutenção da infraestrutura municipal. O equipamento deverá possuir, no mínimo, 03 eixos, tração 6x4, ano/modelo igual ou superior a 2005 e potência mínima de 425 cv. As especificações constituem exigências técnicas mínimas, admitindo-se equipamentos equivalentes ou superiores, necessários para garantir a adequada execução dos serviços.				
2	Carreta basculante com cavalo mecânico: Prestação de serviços mediante disponibilização de carreta basculante com cavalo mecânico, destinada ao transporte de materiais e apoio logístico às demandas operacionais do Município. O conjunto deverá possuir, no mínimo, carreta com 03 eixos, ano/modelo igual ou superior a 2018 e potência mínima de 430 cv, peso bruto 25 toneladas. As características estabelecidas representam requisitos mínimos, sendo admitidos equipamentos equivalentes ou superiores, a fim de assegurar eficiência na execução dos serviços.	Horas	500	R\$ 533,33	R\$ 266.665,00
3	Trator de esteira: Prestação de serviços mediante disponibilização de trator de esteira, destinado à execução de serviços de terraplenagem e apoio às atividades de infraestrutura municipal. O equipamento deverá possuir, no mínimo, ano/modelo igual ou superior a 2020, potência mínima de 130 hp, sapatas aproximadas de 500 mm e peso operacional em torno de 14.000 kg. As especificações indicadas constituem parâmetros mínimos, admitindo-se equipamentos	Horas	500	R\$ 443,33	R\$ 221.665,00



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

equivalentes ou superiores, necessários ao adequado desempenho das atividades.					
VALOR TOTAL:					R\$ 814.990,00

9. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para atendimento da necessidade descrita, foram analisadas as seguintes alternativas disponíveis no mercado, considerando aspectos de viabilidade técnica, econômica e administrativa, bem como a continuidade e eficiência na execução dos serviços de infraestrutura municipal:

a) Contratação por serviços avulsos sem Registro de Preços:

Essa alternativa consistiria na contratação pontual de empresas sempre que surgisse a necessidade de serviços de terraplanagem, transporte de materiais ou apoio à manutenção da infraestrutura. Contudo, mostrou-se inadequada devido à imprevisibilidade da demanda ao longo do ano, ao risco de atrasos na execução dos serviços e à complexidade administrativa envolvida, podendo gerar custos adicionais e dificultar o planejamento das atividades municipais.

b) Contratação única com quantitativos fixos para todo o exercício: A realização de uma contratação integral, definindo previamente todos os serviços e equipamentos necessários para o ano, também foi avaliada. Todavia, essa alternativa apresenta limitações quanto à flexibilidade, gestão de recursos e ajuste às variações de demanda entre obras, localidades e períodos, além do risco de subutilização ou necessidade de complementação de serviços fora do contrato inicial.

c) Contratação exclusiva por meio de convênios ou programas externos: Embora convênios, parcerias ou programas estaduais e federais possam suprir parte da demanda, essa alternativa, de forma isolada, não garante cobertura total das necessidades operacionais da Administração Municipal. Além disso, pode não assegurar padronização dos equipamentos, suporte técnico adequado e continuidade na execução dos serviços.

d) Sistema de Registro de Preços para fornecimento parcelado, conforme demanda: A adoção do Sistema de Registro de Preços revelou-se a alternativa mais adequada e vantajosa para a Administração. Esse modelo permite a contratação de serviços de forma parcelada, conforme a necessidade real, assegurando flexibilidade, otimização dos recursos públicos, planejamento eficiente e continuidade das atividades de manutenção e infraestrutura. Além disso, proporciona maior competitividade entre fornecedores, preços ajustados à realidade de mercado e segurança no fornecimento dos serviços ao longo de toda a vigência da ata. Diante da análise das alternativas, conclui-se que o Sistema de Registro de Preços é a solução que melhor atende ao interesse público, à continuidade dos serviços municipais e às diretrizes de eficiência, economicidade e transparência na gestão pública, garantindo a adequada execução das demandas de infraestrutura urbana e rural do Município.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de horas-máquina, com disponibilização de equipamentos pesados e operadores qualificados, destinados à execução de serviços de terraplanagem, transporte de materiais e manutenção da infraestrutura urbana e rural do Município. O modelo adotado, por meio do Sistema de Registro de Preços, permite que os serviços sejam fornecidos de forma parcelada e ajustada à demanda real, garantindo flexibilidade operacional e eficiência no planejamento das atividades municipais. Todos os equipamentos atendem às especificações técnicas mínimas exigidas, incluindo caminhões caçamba basculante, carretas basculantes com cavalo mecânico e tratores de esteira, com características compatíveis ou superiores às necessárias para a execução segura e adequada dos serviços. A solução contempla ainda a disponibilização de toda a mão de obra, insumos e suporte técnico necessários, assegurando a continuidade das operações, a padronização dos serviços e o cumprimento dos prazos estabelecidos. Essa abordagem garante à Administração Pública Municipal a otimização de recursos, o controle efetivo sobre a execução dos serviços e a segurança de que as demandas de infraestrutura serão atendidas de forma eficiente e econômica, em conformidade com a legislação vigente e com os princípios da transparência, economicidade e eficiência.

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração Pública. O § 1º do mesmo artigo estabelece que, ao aplicar o parcelamento, a Administração deve considerar a responsabilidade técnica, o custo de múltiplos contratos, as vantagens da divisão do objeto em itens e a ampliação da competição, evitando a concentração de mercado. No presente caso, o parcelamento é aplicável e necessário, uma vez que a prestação dos serviços poderá ocorrer de forma gradual, de acordo com a demanda real do Município para atividades de terraplanagem, transporte de materiais e manutenção da infraestrutura urbana e rural. Essa modalidade de contratação proporciona maior flexibilidade operacional, assegura o atendimento contínuo das demandas municipais e permite a disponibilização de equipamentos e mão de obra conforme a necessidade, sem comprometer a qualidade dos serviços ou a eficiência das operações. Além disso, o fracionamento do objeto favorece a competitividade, possibilitando a participação de diferentes fornecedores, o que contribui para melhores condições de preço e maior economicidade. Dessa forma, a contratação será realizada com o objeto dividido em fornecimentos parcelados, em estrita conformidade com o art. 47 da Lei nº 14.133/2021, respeitando os princípios da economicidade, eficiência e competitividade, garantindo maior eficiência administrativa e atendimento adequado às demandas da infraestrutura municipal.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

A contratação dos serviços de horas-máquina, com disponibilização de equipamentos e operadores qualificados, tem como objetivo principal garantir a execução eficiente e contínua das demandas de infraestrutura municipal, tanto urbanas quanto rurais. Espera-se que os serviços de terraplanagem, transporte de materiais e manutenção de vias e logradouros sejam realizados atendendo aos padrões técnicos exigidos e aos prazos estabelecidos, promovendo a otimização dos recursos públicos por meio da utilização racional de equipamentos, mão de obra e insumos, evitando desperdícios e garantindo economicidade. A forma de fornecimento parcelado conforme a demanda do Município permitirá maior flexibilidade e adequação às prioridades e cronogramas de obras e manutenção, assegurando continuidade operacional e atendimento ininterrupto das necessidades municipais. Além disso, a padronização dos equipamentos e serviços prestados garantirá eficiência, segurança e qualidade na execução das atividades, enquanto o Sistema de Registro de Preços favorecerá a competitividade entre fornecedores, melhores condições comerciais e ampla transparência na contratação. Dessa forma, a contratação proporcionará serviços de infraestrutura executados de maneira eficiente, econômica e segura, atendendo às necessidades da Administração Pública Municipal e promovendo benefícios concretos à população, em conformidade com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

13. 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) verificação da disponibilidade orçamentária;
- b) designação, por meio de Portaria do agente de contratação, conforme aplicável;
- c) elaboração da minuta do contrato;
- d) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- e) publicação e ampla divulgação do Edital e seus anexos;
- f) resposta a eventuais pedidos de esclarecimento ou impugnação, se houver;
- g) formalização e publicação do contrato;
- h) emissão do empenho para viabilizar a execução do contrato.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para a execução do objeto, uma vez que o atendimento da demanda será suprido exclusivamente por meio da contratação de serviços de horas-máquina, com disponibilização de equipamentos e operadores qualificados, conforme condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e na planilha de itens. Dessa forma, a contratação é autônoma e suficiente para atingir os resultados pretendidos, garantindo a execução contínua e eficiente das atividades de terraplanagem, transporte de materiais e manutenção da infraestrutura municipal.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DAS MISSÕES**

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS
<p>A execução dos serviços de terraplanagem, transporte de materiais e manutenção de infraestrutura poderá gerar impactos ambientais como compactação do solo, emissão de poeira e ruídos ocasionais. Tais efeitos serão mitigados por boas práticas operacionais, controle de tráfego de máquinas e medidas de segurança ambiental. A atividade será conduzida de forma a minimizar riscos e atender à legislação ambiental vigente.</p>
16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO
<p>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.</p>
17. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO
<p>_____ Miguel dos Santos Fumagalli e Silva Responsável pela elaboração do ETP</p>
18. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR
<p>Data 26 / 03 / 2026</p> <p>_____ RAFAEL FUMAGALLI E SILVA Prefeito Municipal</p>