



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

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

UNIDADES REQUISITANTES:

Sec. Municipal de Administração Planejamento e Finanças
Sec. Municipal de Indústria, Comércio, Agricultura e Agropecuária
Sec. Municipal de Assistência Social
Sec. Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer
Sec. Municipal de Obras e Serviços Públicos
Sec. Municipal de Saúde
Sec. Municipal de Arquitetura e Urbanismo

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para o fornecimento, implantação e manutenção de sistema integrado de rastreamento, monitoramento, telemetria e gestão da frota municipal, em regime de comodato, com o objetivo de aprimorar o controle, a segurança, a eficiência operacional e a transparência na utilização dos veículos oficiais do Município de São Pedro das Missões/RS.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A contratação de empresa especializada para fornecimento de sistema de rastreamento, monitoramento, telemetria e gestão da frota municipal justifica-se pela necessidade de modernizar e tornar mais eficiente o controle e a administração dos veículos oficiais, promovendo maior segurança, economicidade e transparência na utilização dos bens públicos. A implementação de sistema completo permitirá o monitoramento em tempo real dos veículos, bem como o armazenamento e consulta do histórico de trajetos, possibilitando melhor acompanhamento das rotas realizadas, otimização do uso da frota e aprimoramento do planejamento das atividades administrativas. O uso de equipamentos com comunicação 4G, homologados pela ANATEL, com bateria de backup e capacidade de armazenamento de dados em locais sem sinal, garantirá maior confiabilidade e continuidade no registro das informações. A adoção de sistema de identificação de condutores permitirá maior controle sobre a utilização dos veículos, vinculando os deslocamentos aos respectivos responsáveis, o que contribui para a organização administrativa e a responsabilização quanto ao uso adequado da frota. Ainda, a disponibilização de vídeo telemetria em veículos definidos pela Administração possibilitará maior segurança, permitindo o registro de eventos relacionados à condução e auxiliando na prevenção de acidentes e no acompanhamento das atividades desempenhadas. O sistema de telemetria possibilitará o monitoramento de indicadores como frenagens, acelerações e curvas bruscas, tempo de parada e deslocamento, fornecendo dados relevantes para avaliação do desempenho dos veículos e dos condutores, contribuindo para a redução de custos operacionais, especialmente relacionados ao consumo de combustível e manutenção. Além disso, a disponibilização de plataforma acessível via web e aplicativo, com emissão de relatórios personalizados, envio de alertas, controle de manutenção preventiva, controle de despesas, roteirização, checklist veicular e painel gerencial com gráficos, permitirá maior organização e eficiência na gestão da frota municipal, favorecendo a tomada de



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

decisões estratégicas. Por fim, a inclusão dos serviços de instalação dos equipamentos, treinamento dos servidores, suporte técnico e atualizações do sistema assegura o pleno funcionamento da solução contratada, garantindo a adequada utilização das ferramentas disponibilizadas e a continuidade dos serviços, refletindo na melhoria dos serviços públicos prestados à 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.

4. EXECUÇÃO DO OBJETO

- a) A execução dos serviços deverá ocorrer mediante o fornecimento, instalação, configuração e disponibilização de sistema completo de rastreamento, monitoramento, telemetria e gestão da frota municipal, conforme as necessidades da Administração e as especificações técnicas estabelecidas.
- b) A empresa contratada será responsável pelo fornecimento dos equipamentos necessários ao funcionamento do sistema, incluindo dispositivos de rastreamento com comunicação 4G, homologados pela ANATEL, com bateria interna de backup e memória para armazenamento de dados em locais sem cobertura de sinal. Os equipamentos deverão ser instalados nos veículos indicados pela Administração, sem causar danos à estrutura ou ao funcionamento dos mesmos.
- c) Deverá ser disponibilizado sistema de identificação de condutores, por meio de QR Code, ID ou tecnologia equivalente, permitindo o registro e vinculação do motorista ao respectivo veículo. Nos veículos definidos pela Administração, deverá ser implantado sistema de vídeo telemetria, com fornecimento e instalação de kit contendo, no mínimo, duas câmeras, sendo uma frontal e uma interna, com armazenamento das imagens e registro de eventos de condução.
- d) O sistema deverá permitir o monitoramento e registro de dados de telemetria, incluindo, no mínimo, informações sobre frenagens bruscas, acelerações bruscas, curvas bruscas, tempo parado e tempo em deslocamento, possibilitando o acompanhamento do desempenho operacional da frota.
- e) A contratada deverá disponibilizar plataforma de gestão acessível via ambiente web e aplicativo, contendo funcionalidades como emissão de relatórios personalizados, envio de alertas por sistema, e-mail ou aplicativo, módulo de manutenção preventiva, controle de despesas da frota, roteirização, checklist veicular e painel gerencial com indicadores e gráficos.
- f) Compete à contratada realizar a instalação e ativação dos equipamentos, bem como fornecer treinamento aos servidores designados pela Administração para utilização adequada do sistema. Também deverá disponibilizar suporte técnico durante toda a vigência contratual, além de realizar atualizações necessárias ao pleno funcionamento da solução.
- g) Os serviços deverão ser prestados de forma contínua, garantindo a disponibilidade, integridade e segurança das informações geradas pelo sistema, observando os prazos e condições estabelecidos no instrumento contratual e nas solicitações da Administração Municipal.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada por meio de dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando o valor estimado da contratação e a necessidade da administração. Para a execução dos serviços pretendidos, o contratado deverá comprovar atuação



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

em ramo de atividade compatível com o objeto, bem como apresentar a documentação de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e técnico-profissional exigida, em consonância com os arts. 62 e 66 da Lei Federal nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas encontram-se detalhadas na tabela abaixo:

Item	Descrição	Ref.	Qtde.
1	Rastreamento com vídeo telemetria (kit com 2 câmeras)	Módulo/veículo	08
2	Rastreamento com identificação de condutor (QR Code / ID)	Módulo/veículo	14
3	Rastreamento, gestão e logística veicular	Módulo/veículo	15
4	Instalação do Sistema de Rastreamento com Identificação de Condutor (QR Code / ID)	Srv	14

OBS: Os equipamentos necessários à execução dos serviços de rastreamento, gestão e logística de veículos, incluindo rastreadores, módulos de identificação de condutor e dispositivos de vídeo telemetria, serão fornecidos pela contratada em regime de comodato, sem ônus adicional para a Administração, permanecendo sob responsabilidade da contratada durante toda a vigência contratual, conforme condições estabelecidas na proposta comercial.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fundamentar a Contratação de empresa especializada para o fornecimento, implantação e manutenção de sistema integrado de rastreamento, monitoramento, telemetria e gestão da frota municipal, com o objetivo de aprimorar o controle, a segurança, a eficiência operacional e a transparência na utilização dos veículos oficiais 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 exclusivamente com fornecedores locais. 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.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R\$ 50.315,20 (cinquenta mil, trezentos e quinze reais e vinte centavos)**, conforme descritivo abaixo:



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

Item	Descrição	Ref.	Qtde.	Valor
1	Rastreamento com vídeo telemetria (kit com 2 câmeras)	Módulo/veículo	08	- R\$285,00 mensal por veículo. - Quantidade: 08 Veículos - Total Mensal: R\$ 2.280,00 - Total Anual: R\$ 27.360,00
2	Rastreamento com identificação de condutor (QR Code / ID)	Módulo/veículo	14	- R\$54,90 mensal por veículo. - Quantidade: 14 Veículos - Total Mensal: R\$ 768,60 - Total Anual: R\$9.223,20
3	Rastreamento padrão	Módulo/veículo	15	- R\$54,90 mensal por veículo. - Quantidade: 15 Veículos - Total Mensal: R\$ 823,50 - Total Anual: R\$ 9.882,00.
4	Instalação do Sistema de Rastreamento com Identificação de Condutor (QR Code / ID)	Srv.	14	R\$ 3.850,00 (14 instalações)
Valor mensal da contratação: R\$ 3.872,10				
Valor total da contratação: R\$ 50.315,20				

Observação: Os equipamentos serão fornecidos em comodato, estando o valor estimado restrito à prestação do serviço de rastreamento, gestão e logística veicular, bem como às instalações iniciais necessárias.

9. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

No mercado existem diversas soluções tecnológicas voltadas ao rastreamento e à gestão de frotas, que variam conforme o nível de recursos oferecidos. Entre as alternativas, destacam-se os sistemas básicos de rastreamento veicular, que permitem o acompanhamento da localização dos veículos e o registro de trajetos, possibilitando maior controle operacional e segurança patrimonial. Há também soluções mais completas, que agregam funcionalidades de telemetria, permitindo o monitoramento do desempenho dos veículos e do comportamento dos condutores, por meio do registro de informações como frenagens, acelerações, tempo de deslocamento e paradas, contribuindo para a redução de custos operacionais e melhoria da eficiência na utilização da frota. Outra alternativa disponível são os sistemas integrados de gestão de frota, que incluem módulos como controle de manutenção preventiva, controle de despesas, roteirização, relatórios gerenciais e painéis de monitoramento, além de soluções com vídeo telemetria, que ampliam o controle e a segurança das operações. Diante das alternativas disponíveis no mercado, verifica-se que a contratação de empresa especializada para fornecimento de sistema completo de rastreamento, monitoramento, telemetria e gestão de frota apresenta-se como a opção mais vantajosa para a Administração Pública, pois possibilita maior eficiência na gestão dos veículos, redução de custos operacionais,



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

aumento da segurança e aprimoramento da transparência na utilização dos recursos públicos. A contratação direta, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, mostra-se compatível com o valor estimado, atende aos princípios da eficiência, economicidade, razoabilidade e interesse público, permitindo resposta célere à demanda administrativa, sem prejuízo da legalidade e da vantajosidade da contratação. Diante do exposto, conclui-se que a contratação por dispensa de licitação, fundamentada no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, constitui a solução mais adequada para atender à necessidade do Município de São Pedro das Missões/RS.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento, implantação e manutenção de sistema integrado de rastreamento, monitoramento, telemetria e gestão da frota municipal, abrangendo o fornecimento dos equipamentos, softwares, serviços técnicos e suporte necessário ao pleno funcionamento da ferramenta. A solução deverá contemplar a instalação de dispositivos de rastreamento nos veículos indicados pela Administração, permitindo o monitoramento em tempo real da localização, bem como o armazenamento do histórico de trajetos, garantindo o registro e a análise das rotas realizadas. Os equipamentos deverão possuir comunicação por rede móvel, homologação pelos órgãos competentes, bateria interna de backup e memória para armazenamento de dados em locais sem cobertura de sinal. Deverá incluir sistema de identificação de condutores, possibilitando o vínculo entre motorista e veículo, bem como solução de vídeo telemetria para os veículos definidos pela Administração, com fornecimento e instalação de câmeras e armazenamento das imagens e eventos de condução. A solução também deverá contemplar sistema de telemetria capaz de registrar e disponibilizar dados operacionais dos veículos, incluindo informações relacionadas ao comportamento de condução, tempo de deslocamento, tempo de parada e demais indicadores que auxiliem na avaliação do desempenho da frota. O sistema deverá ser disponibilizado por meio de plataforma digital acessível via ambiente web e aplicativo, permitindo o acompanhamento das informações em tempo real, emissão de relatórios personalizados, geração de alertas, controle de manutenção preventiva, controle de despesas da frota, roteirização, checklist veicular e painel gerencial com indicadores e gráficos. A empresa contratada deverá ser responsável pela instalação e ativação dos equipamentos, treinamento dos servidores designados para utilização do sistema, fornecimento de suporte técnico contínuo e realização de atualizações necessárias, garantindo a operacionalidade, segurança e disponibilidade da solução durante toda a vigência contratual.

10. 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



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

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.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do sistema de rastreamento, monitoramento, telemetria e gestão da frota municipal tem como objetivo alcançar resultados que promovam maior eficiência administrativa, economicidade, segurança e transparência na utilização dos veículos oficiais. Entre os resultados pretendidos, destaca-se o aprimoramento do controle e da gestão da frota, por meio do monitoramento em tempo real dos veículos, permitindo o acompanhamento das rotas realizadas, da utilização dos veículos e do desempenho operacional, favorecendo o planejamento das atividades e a otimização dos deslocamentos. Busca-se, ainda, a redução de custos operacionais, especialmente relacionados ao consumo de combustível, manutenção corretiva e utilização indevida dos veículos, por meio do acompanhamento de dados de telemetria e do controle mais eficiente das operações realizadas pela frota municipal. Outro resultado esperado é o aumento da segurança dos veículos, equipamentos e servidores, possibilitando o registro de informações relacionadas à condução e deslocamentos, além da utilização de vídeo telemetria em veículos determinados pela Administração, contribuindo para a prevenção de acidentes e a apuração de eventuais ocorrências. Pretende-se, também, melhorar o controle administrativo, mediante a identificação dos condutores e o registro das atividades realizadas, garantindo maior organização, responsabilização e transparência na utilização dos bens públicos. Por fim, espera-se que a solução contribua para a modernização da gestão pública municipal, proporcionando maior agilidade na tomada de decisões, melhoria na prestação dos serviços públicos e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

12. 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.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



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

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.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbram impactos ambientais decorrentes da presente contratação.

15. 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.

16. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Miguel Dos Santos Fumagalli E Silva
Sec. Administração Planejamento e Finanças

17. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR

Data 05/02/2026

Rafael Fumagalli e Silva
Prefeito Municipal