



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Municipal de Gabinete e Relações Institucionais Rastreamento e Monitoramento

REQUISIÇÃO DE COMPRA: N° 27/2026

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA: N° 01/2026.

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

A Secretaria Municipal de Gabinete e Relações Institucionais identifica a necessidade de contratar empresa especializada na prestação de serviços de rastreamento veicular, visando solucionar problemas relacionados ao controle, monitoramento e gestão da frota municipal. Atualmente, a inexistência de sistema de rastreamento compromete a fiscalização do uso dos veículos oficiais, dificulta a identificação de desvios de rota, impede a verificação precisa de deslocamentos e horários e fragiliza ações de segurança patrimonial e de proteção dos servidores durante o uso dos veículos.

O problema a ser resolvido envolve tanto a otimização dos recursos públicos quanto a garantia de maior transparência no uso da frota municipal. A ausência de monitoramento em tempo real reduz a capacidade da Administração de atuar preventivamente em situações de emergência, furtos, acidentes ou má utilização dos veículos, resultando em riscos operacionais, aumento de custos de manutenção e combustível, e insegurança quanto à correta aplicação dos bens públicos.

Dessa forma, torna-se imprescindível a contratação de empresa que forneça tecnologia de rastreamento veicular com funcionalidades como localização em tempo real, geração de relatórios gerenciais, alertas de eventos, armazenamento seguro de dados e suporte técnico adequado. A solução permitirá maior controle administrativo, melhoria na eficiência dos serviços públicos, redução de custos operacionais e incremento da transparência, atendendo ao interesse público na adequada gestão dos bens municipais.

Assim, a contratação visa resolver falhas atuais de controle e promover gestão mais eficiente, segura e responsável da frota pública, contribuindo diretamente para a melhoria dos serviços oferecidos à população.



2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratação anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Secretaria Municipal de Gabinete e Relações Institucionais:

Em consulta ao Plano de Contratações Anual do ano de 2025 da Prefeitura Municipal de Videira/SC, não verificou a previsão da contratação dos objetos, bem como a Secretaria Municipal de Gabinete e Relações Institucionais de Videira/SC não informou a aquisição dos objetos para o presente período. Dessa forma, estará inserida a solução apresentada pelo presente Estudo Técnico Preliminar, considerando o interesse público demonstrado na solução, bem como a justificativa em anexo.

3. Requisitos da Contratação:

Para atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Gabinete e Relações Institucionais de Videira/SC a empresa deverá possuir os requisitos contidos no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:

A contratação prevê a instalação de 2 rastreadores veiculares, correspondente ao total da frota da Secretaria Municipal de Gabinete e Relações Institucionais de Videira/SC, conforme cadastro atualizado em 03/10/2025. Serão contratados os seguintes serviços:

- Instalação e ativação dos rastreadores em todos os veículos;
- Monitoramento contínuo e suporte técnico remoto/presencial durante a vigência contratual (estimada em 12 meses).

A contratação em escala para toda a frota favorece a padronização, otimiza custos operacionais e administrativos, e permite integração com outros sistemas relacionados à gestão da frota, como manutenção, seguros e controle de combustível.



5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

a) Aquisição de equipamentos e infraestrutura própria: Consiste na compra direta de rastreadores, implantação de servidores próprios e contratação de equipe técnica para instalação, operação e manutenção dos sistemas.

Vantagem: Total controle interno da solução e dos dados.

Desvantagens: A adoção de soluções tecnológicas implica um elevado investimento inicial em equipamentos e infraestrutura de TI, além da necessidade de contar com equipe técnica capacitada para garantir a correta operação e manutenção dos sistemas. Soma-se a isso o alto custo de atualizações tecnológicas e de eventual reposição de equipamentos, bem como o risco de obsolescência em curto prazo, o que pode comprometer a eficiência da solução e exigir novos investimentos frequentes.

Conclusão: Alternativa pouco viável economicamente e operacionalmente para o município, especialmente considerando recursos e estrutura técnica limitados.

b) Uso de aplicativos gratuitos ou de baixo custo: Uso de aplicativos de rastreamento instalados em smartphones ou dispositivos móveis.

Vantagem: Custo reduzido ou inexistente.

Desvantagens: A solução apresenta baixa precisão e confiabilidade, o que compromete a efetividade no monitoramento e no controle das operações. Além disso, depende do sinal móvel e da carga da bateria dos celulares, fatores que podem ser instáveis ou indisponíveis em determinadas situações. Não atende aos requisitos técnicos e de segurança da informação exigidos para ambientes institucionais, o que representa um risco à integridade dos dados. Por fim, é inadequada para veículos oficiais utilizados no transporte coletivo ou de carga, cujas exigências operacionais demandam sistemas mais robustos e seguros.

Conclusão: Alternativa incompatível com o nível de controle, segurança e rastreabilidade exigido pela Administração Pública.



c) Contratação de empresa Especializada: Prestação de serviço contínuo com fornecimento de rastreadores, instalação, plataforma de monitoramento online, manutenção e suporte técnico.

Vantagens: A adoção do serviço proporciona baixo investimento inicial, uma vez que não há necessidade de aquisição de equipamentos ou infraestrutura própria. As atualizações tecnológicas estão incluídas no pacote contratado, garantindo que o sistema esteja sempre atualizado sem custos adicionais. Além disso, o serviço inclui suporte técnico especializado, o que reduz a necessidade de equipe interna. A implementação é rápida, possibilitando o uso imediato da solução, e contribui significativamente para a melhoria na gestão da frota, com acesso a relatórios e alertas em tempo real, otimizando a tomada de decisão e o controle operacional.

Desvantagem: Dependência do fornecedor para operação e suporte técnico.

Conclusão: Solução mais adequada às necessidades do município, por sua eficiência, agilidade, escalabilidade e melhor relação custo-benefício.

Diante da análise comparativa das alternativas disponíveis no mercado, optou-se pela **“contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório”**. Essa solução apresenta-se como a alternativa mais viável, eficiente e economicamente vantajosa para o Município, atendendo ao interesse público com economicidade, eficiência e transparência.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação:

Destaca-se que foi realizada pesquisa no Farol do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, todavia, devido a singularidade e especificidade do item objeto deste estudo, também foi realizado cotação direta com fornecedores locais e nacionais para compor o preço médio, essa medida foi necessária para assegurar a justa competição no processo licitatório e evitar itens desertos/fracassados, além de sobrepreço.

Partindo desse pressuposto, foi oportunizado a diversos fornecedores locais e nacionais para que apresentassem seus orçamentos. Portanto, foram contatados aqueles por meio de telefone e Whatsapp, conforme conversas anexas. O resultado disso foi que somente 03 (três)



empresas apresentaram a cotação de preços, sendo elas: Inviocar Serviços de Rastreamento Eletrônico Ltda, Mirus Rastreamento e Informatica Ltda, Localiza Control Ltda.

Com isso, oportunizou-se que diversas empresas colaborassem com o orçamento, pois, em um primeiro momento, cumpre a determinação legal do art. 23, inciso IV, da Lei N.º 14.133/2021 de possuir, pelo menos, 03 (três) pesquisas diretas e, em um segundo plano, dar maior transparência ao processo pré-licitatório, haja vista a necessidade de observar aos princípios constitucionais, legais, administrativos, imprescindíveis para a lisura do processo de licitação.

Por fim, após análise detalhada dos preços obtidos, eliminadas as discrepâncias chegou-se aos seguintes valores médios:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE DE VEÍCULOS	VALOR VEÍCULO	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
01	198476	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE RASTREAMENTO E ARMAZENAMENTO DE POSIÇÕES VIA GPS/GMS/GPRS/4G, COMPREENDENDO A INSTALAÇÃO EM COMODATO DE EQUIPAMENTOS DE LOCALIZAÇÃO VEICULAR E A DISPONIBILIZAÇÃO DE CHAVES/CARTÕES INDIVIDUAIS EM VEÍCULOS DA FROTA OFICIAL E NOS VEÍCULOS TERCEIRIZADOS CONTRATADOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR, BEM COMO ACESSO A SOFTWARE PRÓPRIO DE GERENCIAMENTO EM COMPUTADOR E DISPOSITIVO MÓVEL (APP)	MÊS	3	R\$49,78	R\$ 149,34	R\$ 1.792,08
Valor Total:							R\$ 1.792,08

A unidade e especificação dos itens presentes na tabela é justificado com base nos critérios já acima fundamentados.



7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

A solução contratada consiste na prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular da frota municipal, utilizando tecnologia GPS/GSM/GPRS/4G, com fornecimento, instalação e ativação dos rastreadores em todos os veículos. O serviço inclui monitoramento em tempo real, emissão de relatórios, alertas de uso indevido e controle de deslocamentos.

A contratada será responsável pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, substituindo unidades defeituosas ou obsoletas e garantindo pleno funcionamento do sistema durante toda a vigência contratual. Além disso, prevê-se suporte técnico remoto e presencial para atendimento de dúvidas, resolução de falhas e orientação aos servidores, assegurando operação confiável e contínua, bem como a integração da solução com outros sistemas de gestão da frota quando necessário.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

A contratação do serviço de rastreamento e monitoramento veicular para a frota municipal não será parcelada, uma vez que a execução integral permite maior eficiência operacional, padronização dos equipamentos e da plataforma, centralização do monitoramento, redução de custos administrativos e aproveitamento da economia de escala, garantindo melhor relação custo-benefício e simplificação da gestão contratual, enquanto o parcelamento poderia fragmentar o serviço, dificultar a integração dos dados e aumentar a complexidade do controle e do suporte técnico.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

A contratação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular por GPS/GSM/GPRS/4G tem como objetivo principal promover economicidade, eficiência na gestão da frota e melhor aproveitamento dos recursos públicos. A solução contribui para a redução de custos com combustível, manutenção e uso indevido dos veículos, além de eliminar a necessidade de sistemas próprios descentralizados. Também permite otimizar o trabalho dos servidores, reduzir controles manuais e facilitar a tomada de decisões estratégicas com base em



dados concretos. Espera-se, com isso, modernizar a gestão da frota, aumentar a transparência e melhorar a eficiência na prestação dos serviços públicos.

10. Providências a serem adotadas pela Secretaria Municipal de Gabinete e Relações Institucionais previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:

Antes da assinatura do contrato, a Administração deve adotar medidas preparatórias essenciais, como a designação formal de gestor e fiscais do contrato, garantindo que possuam conhecimento sobre contratos administrativos e o objeto contratado. Quando necessário, será promovida capacitação específica dos servidores, abordando fiscalização, uso da plataforma de rastreamento e controle de qualidade.

Também é necessário preparar a infraestrutura administrativa, assegurando acesso ao sistema da contratada, canais de comunicação e rotinas de acompanhamento. Por fim, deve-se planejar a execução contratual com cronograma de instalação dos equipamentos e atualização dos dados da frota, visando assegurar o cumprimento contratual e a efetividade dos resultados esperados.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não há necessidade de outros insumos ou qualquer outro item para a execução do objeto.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:

Apesar de o serviço de rastreamento veicular apresentar baixo potencial poluidor direto, identificam-se impactos ambientais indiretos, como geração de resíduos eletrônicos, consumo de energia e uso de materiais em instalações e manutenções.

Para mitigar tais impactos, a contratação deverá priorizar equipamentos com eficiência energética, baixo consumo compatível com a bateria veicular e proteção contra descarga excessiva, além de servidores e data centers certificados. Devem ser adotadas práticas de redução de descartáveis, utilização de embalagens recicláveis ou reutilizáveis, e logística



reversa para recolhimento e destinação ambientalmente adequada dos equipamentos inservíveis. Ademais, recomenda-se a preferência por equipamentos com certificações ambientais e a adoção de boas práticas sustentáveis pela contratada, como digitalização de processos e suporte remoto, contribuindo para a redução dos impactos ambientais indiretos.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:

Considerando a necessidade apresentada, dentro dos argumentos de logística e no âmbito econômico, a melhor solução está na “**contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório**”, a qual apresenta a viabilidade técnica, bem como melhor atende às necessidades da Secretaria Municipal de Administração de Videira/SC.

14. Documentos Anexos:

- a) Anexo I - Formulário de Pesquisa de Preços;
- b) Anexo II - Termo de Referência;

Videira/SC, 13 de janeiro de 2026.