

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(Art. 18º Inciso I §1º da Lei 14.133/2021)

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. Este Estudo Técnico Preliminar será parte integrante do Processo Administrativo nº 89542/2026 com a finalidade de realizar a Contratação de Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica - Contratação de empresa especializada para a instalação de equipamento de rastreamento veicular e na prestação contínua de serviços de monitoramento e rastreamento via satélite, por meio de tecnologia GPS/GSM/GPRS, com gerenciamento por plataforma web, suporte técnico e atendimento 24 horas, para atender a Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLAN, conforme Ofício nº 074/2026 devidamente certificado pelo Gestor da Pasta (ordem 1536539).

2. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP:

2.1. Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos).

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 18º §1º Inciso I da Lei 14.133/21):

3.1. Contratação de empresa especializada para a instalação de equipamento de rastreamento veicular e na prestação contínua de serviços de monitoramento e rastreamento via satélite, por meio de tecnologia GPS/GSM/GPRS, com gerenciamento por plataforma web, suporte técnico e atendimento 24 horas, para atender a frota da Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLAN.

4. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

4.1. A presente contratação visa garantir maior controle, segurança e eficiência na gestão da frota de veículos da Secretaria Municipal de Planejamento. Atualmente, a ausência de sistema de rastreamento dificulta o acompanhamento em tempo real dos veículos, comprometendo o controle de rotas, consumo de combustível e utilização adequada dos recursos públicos. Além disso, o serviço permitirá:

- Monitoramento em tempo real da localização dos veículos;
- Redução de custos operacionais;
- Aumento da segurança patrimonial;
- Controle de uso indevido da frota;
- Apoio na tomada de decisões gerenciais.

Dessa forma, a contratação é essencial para assegurar maior eficiência, transparência e economicidade na gestão da frota pública.

5. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:

5.1. Garantir a implantação de sistema de monitoramento e rastreamento veicular, proporcionando controle eficiente da frota, aumento da segurança, otimização de rotas e redução de custos operacionais.

6. PERÍODO DA CONTRATAÇÃO:

6.1. A contratação será realizada pelo período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada sucessivamente, desde que comprovada à vantagem para a Administração, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

7. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18º §1º Inciso II da Lei 14.133/21):



7.1. A presente contratação não está prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do Município de Vilhena, entretanto, trata-se de uma necessidade real da Secretaria Municipal de Planejamento, considerando o dever da administração no controle e gerenciamento dos veículos, além do zelo pelo patrimônio público. A necessidade da contratação de Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica, consistente na contratação de empresa especializada na prestação de serviços de monitoramento e rastreamento de veículos, decorre de demanda superveniente identificada a partir:

- Da necessidade de aprimorar o controle e a gestão da frota municipal;
- Do aumento das demandas operacionais que exigem maior eficiência no acompanhamento em tempo real dos veículos;
- Da necessidade de reforçar a segurança patrimonial e operacional, prevenindo usos indevidos e reduzindo riscos de extravio e sinistros;
- Da busca por maior economicidade, mediante otimização de rotas, redução de custos com combustível e manutenção;
- Da necessidade de garantir maior transparência e controle na utilização dos veículos públicos.

Assim, embora não inicialmente prevista no PAC, a contratação mostra-se plenamente justificável sob o ponto de vista técnico e administrativo, devendo ser promovida sua regular inclusão no planejamento anual, em observância aos princípios da eficiência, do planejamento e da continuidade do serviço público.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18º §1º Inciso III da Lei 14.133/21):

8.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, são definidos a seguir os requisitos da contratação, visando garantir a eficiência, a continuidade, a segurança e a adequada prestação dos serviços às necessidades da Administração Pública. A presente contratação refere-se à prestação de serviços contínuos de monitoramento e rastreamento veicular, por meio de empresa especializada, devendo atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

8.1.1. Disponibilização de sistema de rastreamento com acesso via web de tecnologia de geolocalização (GPS/GSM/GPRS), com monitoramento em tempo real 24 horas por dia;

8.1.2. Fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos de rastreamento em regime de comodato homologados pela ANATEL, sem custos adicionais para a Administração;

8.1.3. Acesso a plataforma digital (web e/ou aplicativo) que permita o acompanhamento da frota, emissão de relatórios gerenciais, histórico de rotas, paradas e velocidade;

8.1.4. Disponibilidade de suporte técnico contínuo, com atendimento em horário compatível com as necessidades da administração;

8.1.5. Garantia de funcionamento ininterrupto do sistema, com níveis mínimos de qualidade e disponibilidade do serviço;

8.1.6. Possibilidade de configuração de alertas (ex: ignição, deslocamento fora do horário, excesso de velocidade, áreas de interesse / geofencing);

8.1.7. Segurança das informações, com proteção e armazenamento adequado dos dados gerados;

8.1.8. Treinamento dos usuários indicados pela administração para utilização do sistema;



8.1.9. Substituição de equipamentos defeituosos em prazo razoável, sem prejuízo da continuidade do serviço.

8.2. Os requisitos acima visam assegurar que a contratação atenda plenamente às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Planejamento, promovendo maior controle, economicidade, segurança e eficiência na gestão da frota pública.

8.3. A proposta da empresa deverá conter valores unitários e totais, bem como descrição detalhada dos serviços.

8.4. O critério de julgamento das propostas será o de menor preço por item.

9. LEVANTAMENTO DA DEMANDA (Art. 18º §1º Inciso IV da Lei 14.133/21):

9.1. A demanda foi identificada pela necessidade de controle mais eficiente da frota da Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLAN.

9.2. Estima-se a contratação para 13 veículos, entre veículos leves, caminhonetes e motocicletas com as especificações detalhadas no **item 9.3. deste ETP**

9.3. Os Veículos serão os seguintes listados abaixo nesse item.

9.3.1. Motocicleta Neo 125, SLG1G30

9.3.2. Motocicleta Neo 125, SLG1G10

9.3.3. Motocicleta Neo 125, SLG1G50

9.3.4. Motocicleta Biz C100 ES, NDI-2904

9.3.5. Motocicleta CG TITAN KS, NDH-7893

9.3.6. Automóvel MOBI LIKE, QTE7C95

9.3.7. Automóvel STRADA ENDURAN, QZU2C65

9.3.8. Automóvel KWD ZEN 2, RSU4E25

9.3.9. Automóvel TRITON GL AT4, THM8E57

9.3.10. Automóvel STRADA ENDURAN, SLK6B44

9.3.11. Automóvel KWID ZEN 2, RSU4F25

9.3.12. Automóvel KWID ZEN 2, RSU4E65

9.3.13. Automóvel KWID ZEN 2, RSU4E93

10. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18º §1º Inciso V da Lei 14.133/21):

10.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis para a prestação de serviços de monitoramento e rastreamento de veículos, bem como avaliar as condições usuais praticadas no setor.

Verificou-se que o mercado dispõe de diversas empresas especializadas na prestação desse tipo de serviço, as quais oferecem soluções baseadas em tecnologia de geolocalização (GPS/GPRS ou superior), com monitoramento em tempo real, acesso a plataformas digitais (web e aplicativos), emissão de relatórios gerenciais e sistemas de alertas automatizados, incluindo funcionalidades como geofencing.

Observou-se, ainda, que a prática predominante no mercado consiste na prestação de serviço contínuo, mediante pagamento mensal por veículo monitorado, incluindo, em geral, o fornecimento dos



equipamentos em regime de comodato, bem como serviços de instalação, manutenção, suporte técnico e substituição de dispositivos sem custos adicionais.

As soluções disponíveis apresentam nível satisfatório de padronização, sendo amplamente utilizado tanto na Administração Pública quanto no setor privado, o que favorece a competitividade do certame e amplia o universo de potenciais fornecedores.

Dessa forma, conclui-se que há ampla oferta de mercado para o objeto pretendido, não se verificando restrições à competição, sendo viável a contratação pretendida sob os aspectos técnicos e econômicos.

11. ESTIMATIVA DE VALOR (Art. 18º §1º Inciso VI da Lei 14.133/21):

11.1. Os valores estimados para a contratação dos serviços, com o objetivo de verificar a viabilidade da contratação, foram obtidos por meio de pesquisa realizada na plataforma eletrônica de contratações públicas – Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e Banco de Preços em Licitações.

Item	Descrição	Unid	Quant	Média	Preço Total
01	Contratação de empresa especializada para a instalação de equipamentos de rastreamento veicular e para a prestação contínua de serviços de monitoramento e rastreamento, por meio de tecnologia GPS/GSM/GPRS, com gerenciamento por plataforma web, incluindo suporte técnico e atendimento 24 (vinte e quatro) horas, bem como a disponibilização de dispositivo de acionamento de emergência (botão de pânico/SOS), integrado ao sistema, para envio de alertas imediatos à central de monitoramento, com identificação da localização em tempo real, além da disponibilização de dispositivo de identificação de condutor do tipo iButton, integrado ao sistema, para controle e registro dos usuários dos veículos monitorados.	Serviço	96	R\$ 69,25	R\$ 6.648,00
	Contratação de empresa especializada para a instalação de equipamentos de rastreamento veicular e para a prestação contínua de serviços de monitoramento e rastreamento (motocicletas), por meio de tecnologia GPS/GSM/GPRS, com gerenciamento por plataforma web, incluindo suporte técnico e atendimento 24 (vinte e quatro) horas, bem como a disponibilização de dispositivo de acionamento de emergência (botão de pânico/SOS), integrado ao sistema, para envio de alertas imediatos à central de monitoramento, com identificação da localização em tempo real.	Serviço	60	R\$ 30,94	R\$ 1.856,40
				Total	R\$ 8.504,40

11.2. Valor total da contratação R\$ 8.504,40 (oito mil quinhentos e quatro reais e quarenta centavos).

11.3. Para análise de preços, consideraram-se as Pesquisa em plataformas eletrônicas de compras públicas (Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP) e Banco de Preços em Licitações para obtenção de referências atualizadas de preços de acordo com as especificações técnicas que atendessem as necessidades da Secretaria Municipal de Planejamento.

11.4. No que concerne à contratação sob menor preço visa-se equilibrar custo e qualidade, sendo a forma de licitação a mais vantajosa para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde – Mandado de Segurança.



12. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18º §1º Inciso VII da Lei 14.133/21):

12.1. A solução que melhor atende às necessidades da Administração consiste na contratação de empresa especializada para a instalação de equipamentos de rastreamento veicular e na prestação contínua de serviços de monitoramento e rastreamento via satélite, utilizando tecnologia GPS/GSM/GPRS, com gerenciamento por plataforma web, suporte técnico e atendimento 24 horas, a ser realizada por meio de Pregão Eletrônico, garantindo maior competitividade e obtenção de preços compatíveis com o mercado.

12.2. A opção pela contratação do serviço, em vez da aquisição isolada de equipamentos, justifica-se pela natureza contínua do monitoramento, que exige fornecimento integrado de hardware, software, suporte técnico e manutenção, garantindo que a Administração conte com operação ininterrupta, confiável e segura da frota veicular.

12.3. Em termos técnicos, os serviços a serem contratados possuem natureza comum, nos termos do art. 20 da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, permitindo ampla concorrência entre fornecedores.

12.4. A solução contempla fornecimento, instalação e manutenção integral dos equipamentos, incluindo treinamento dos usuários, plataforma de monitoramento web e/ou aplicativo, emissão de relatórios gerenciais, alertas automáticos (como geofencing, velocidade e ignição) e suporte técnico contínuo, devendo os serviços iniciar após a emissão da nota de empenho ou instrumento equivalente.

12.5. Com a adoção desta solução, busca-se garantir maior eficiência operacional, continuidade dos serviços, segurança e adequado suporte às atividades administrativas, promovendo controle efetivo da frota e otimização dos recursos públicos.

13. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (Art. 18º §1º Inciso VIII da Lei 14.133/21):

13.1. A presente contratação não será parcelada, uma vez que os serviços de monitoramento e rastreamento veicular configuram um serviço contínuo e integrado, cuja execução depende da disponibilização simultânea de todos os elementos da solução: instalação dos equipamentos, configuração do sistema de rastreamento, integração à plataforma web/app, suporte técnico e monitoramento em tempo real 24 horas.

13.2. O parcelamento do contrato em etapas ou separação dos serviços poderia comprometer a eficiência operacional, a segurança da frota e a continuidade do serviço, uma vez que a ausência de qualquer componente (equipamento, plataforma ou suporte técnico) inviabilizaria a prestação adequada do serviço.

Adicionalmente, considerando que a solução será gerida por uma única plataforma tecnológica, a unidade contratual garante padronização, compatibilidade e confiabilidade dos sistemas, permitindo maior controle, redução de riscos de falhas operacionais e otimização dos recursos públicos.

13.3. Dessa forma, o não parcelamento é plenamente justificável, atendendo aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público e economicidade, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021.



14. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18º §1º Inciso IX da Lei 14.133/21):

14.1. A presente contratação visa alcançar os seguintes resultados, garantindo maior eficiência, segurança e controle na gestão da frota veicular do Município:

14.1.1. Monitoramento contínuo da frota – rastreamento em tempo real de todos os veículos municipais, com disponibilização de informações precisas sobre localização, trajetos, velocidade e tempo de utilização;

14.1.2. Redução de riscos e aumento da segurança – prevenção de uso indevido, extravio ou acidentes envolvendo veículos da Administração, por meio de alertas automáticos e geofencing;

14.1.3. Eficiência operacional e gestão de recursos – otimização das rotas, controle de horários, redução de consumo de combustível e custos de manutenção, possibilitando tomada de decisões mais estratégicas;

14.1.4. Suporte técnico e manutenção contínua – garantia de pleno funcionamento do sistema, com atendimento 24 horas e substituição de equipamentos defeituosos sem ônus adicional;

14.1.5. Transparência e controle administrativo – emissão de relatórios gerenciais detalhados (histórico de rotas, paradas, velocidade, alertas), permitindo acompanhamento e auditoria da utilização da frota;

14.1.6. Capacitação de usuários – treinamento dos servidores designados para operação do sistema, assegurando correta utilização das ferramentas e maximização dos benefícios do serviço contratado.

14.2. O atingimento desses resultados permitirá à Administração maior controle, economia e segurança, promovendo um serviço público mais eficiente e alinhado às necessidades operacionais do Município.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (Art. 18º §1º Inciso X da Lei 14.133/21):

15.1. Levantamento da Frota;

15.1.2. Definição dos veículos a serem monitorados;

15.1.3. Planejamento da instalação dos dispositivos.

16. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18º §1º Inciso XI da Lei 14.133/21):

16.1. A contratação dos serviços de instalação de equipamentos de rastreamento e monitoramento veicular não depende de outras contratações para sua execução, uma vez que a empresa contratada será responsável por fornecer todos os componentes necessários para o pleno funcionamento do sistema, incluindo hardware (dispositivos de rastreamento), software (plataforma de monitoramento web/app), suporte técnico e manutenção contínua.

17. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (Art. 18º §1º Inciso XII da Lei 14.133/21):

17.1. A contratação dos serviços de instalação de equipamentos de rastreamento veicular e monitoramento contínuo não apresentam impactos ambientais significativos, uma vez que se trata de serviço de natureza tecnológica e administrativa, sem geração de resíduos perigosos ou interferência direta em ecossistemas.



No entanto, visando atender aos princípios de responsabilidade socioambiental e sustentabilidade, foram identificadas e previstas as seguintes medidas mitigadoras:

17.1.2 Gestão adequada de resíduos eletrônicos – qualquer equipamento substituído ou obsoleto deverá ser destinado conforme normas ambientais vigentes, incluindo encaminhamento a empresas certificadas de reciclagem de eletrônicos;

17.1.3. Redução do consumo de papel – utilização preferencial de relatórios digitais e emissão de documentos apenas quando necessário, minimizando impactos ambientais decorrentes da impressão;

17.1.4. Uso eficiente de energia – instalação e operação dos equipamentos de rastreamento e servidores de monitoramento de forma a otimizar consumo energético, priorizando dispositivos de baixo consumo;

17.1.5. Capacitação de usuários – treinamento dos servidores para operação correta dos sistemas, evitando desperdício de recursos e prolongando a vida útil dos equipamentos;

17.1.6. Monitoramento e manutenção preventiva – garantindo funcionamento contínuo e evitando descarte prematuro de equipamentos por falhas ou mau uso.

17.2 Com essas medidas, a contratação atende às exigências legais e contribui para a redução de impactos ambientais, assegurando que a prestação dos serviços ocorra de forma sustentável e eficiente.

18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (Art. 18º §1º Inciso XIII da Lei 14.133/21):

18.1. Conclui-se que a contratação de empresa especializada para instalação de equipamentos de rastreamento veicular e prestação contínua de serviços de monitoramento via GPS/GSM/GPRS, com plataforma web, suporte técnico e atendimento 24 horas, é adequada e suficiente para atender às necessidades da Administração.

18.2. A solução garante controle, segurança, eficiência e transparência na gestão da frota municipal, é auto-suficiente, economicamente viável e tecnicamente compatível com as práticas de mercado, atendendo plenamente à finalidade pública pretendida.

19. NECESSIDADE DE TRANSIÇÃO CONTRATUAL COM TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS:

19.1. Não se aplica à contratação.

20. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

20.1. Considerando a análise técnica do objeto, o levantamento de mercado, os resultados esperados, a adequação orçamentária e as providências prévias realizadas, declara-se viável a contratação de empresa especializada para a instalação de equipamentos de rastreamento veicular e prestação contínua de serviços de monitoramento via GPS/GSM/GPRS, com plataforma web, suporte técnico e atendimento 24 horas, por meio de Pregão Eletrônico.

20.2. A contratação atende às necessidades da Secretaria Municipal de Planejamento, apresenta soluções disponíveis no mercado, garante eficiência, segurança e continuidade operacional, sendo plenamente compatível com os princípios da Administração Pública.

21. RESPONSÁVEIS:



21.1. O presente estudo foi elaborado pelo servidor Jenifer dos Santos Pardo e aprovado pelo Gestor da Pasta Adilson José Wiebbelling de Oliveira.

Vilhena/RO, 09 de junho de 2026.

Elaborado por:

Jenifer dos Santos Pardo
Agente Administrativo- Mat. 15545



Assinado por:
MUNICIPIO DE VILHENA
JENIFER DOS DOS SANTOS PARDO



09/06/2026 13:13:11

<https://vilhena.oxxy.eltotech.com.br/protocolo/consulta-autenticidade?identificador=d211f69-2793-4b63-9a08-3a963ff6ba67>
DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE

Severino Miguel de Barros Junior
Agente Administrativo- Mat. 4066

Autorizado por:

Adilson Jose Wiebbelling de Oliveira
Secretário Municipal de Planejamento

