



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Nº 19/2026/SEMAD-COAD

| | |
|--|---|
| Nome: Natan Ferreira Soares | Cadastro: |
| Cargo: Coordenador de Apoio Administrativo | Setor: Coordenadoria de Administrativo - COAD |
| E-mail: diams.semad@portovelho.ro.gov.br | |

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de telemetria, rastreamento e monitoramento veicular, com fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos equipamentos necessários, contemplando geolocalização em tempo real por meio das tecnologias GPS e GSM/GPRS, acesso a plataforma web para gestão e emissão de relatórios operacionais, identificação de condutores por meio de dispositivos RFID/iButton, armazenamento seguro das informações e cobertura em todo o território nacional.

1.2. O sistema deverá permitir o acompanhamento da frota em tempo real, bem como a geração de relatórios gerenciais e operacionais que auxiliem no controle, fiscalização e gestão dos veículos.

1.3. A contratação abrangerá o monitoramento de 18 (dezoito) veículos, pelo período inicial de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada nos termos da legislação vigente.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

2.1. Considerando a importância da gestão da frota, a implantação do sistema de rastreamento e monitoramento veicular possibilita a obtenção de informações precisas, seguras e confiáveis, permitindo o acompanhamento em tempo real da localização, dos deslocamentos e dos trajetos realizados pelos veículos oficiais. Esses dados são fundamentais para o planejamento logístico das atividades administrativas, a distribuição adequada da frota, a alocação eficiente dos veículos e a organização das rotinas operacionais, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados da forma mais racional possível. Com o uso dessa tecnologia, a Administração consegue reduzir significativamente gastos operacionais relacionados ao consumo de combustível, ao desgaste natural dos veículos e à necessidade de manutenções não programadas, promovendo economia e sustentabilidade na gestão da frota.

2.2. Além disso, o sistema de telemetria contribui diretamente para a prevenção de desvios de finalidade e para a mitigação de riscos associados ao uso inadequado dos veículos e demais bens públicos. Ele fortalece a segurança patrimonial, reduzindo a probabilidade de furtos, roubos e outras utilizações irregulares, e permite a identificação imediata de ocorrências que demandem intervenção rápida. A plataforma tecnológica utilizada também assegura a rastreabilidade de todas as informações, facilitando a realização de auditorias internas e externas, garantindo transparência e confiabilidade nos dados apresentados.

2.3. Diante da necessidade de continuidade dos serviços, o Quarto Termo Aditivo ao Contrato nº 036/PGM/2021, firmado com a empresa especializada na prestação de serviços de telemetria, rastreamento e monitoramento veicular, possui vigência de 12 (doze) meses, com início em 19 de julho de 2025 e término previsto para 18 de julho de 2026. Esse contrato, com seus aditivos, tem permitido à SEMAD a continuidade dos serviços essenciais, garantindo o pleno funcionamento dos equipamentos, a manutenção dos níveis de eficiência, segurança e transparência na gestão da frota pública.

2.4. Em razão do término iminente do contrato, torna-se imprescindível o início do procedimento licitatório para a contratação de novo processo, garantindo que não haja interrupção dos serviços. A continuidade da prestação desses serviços é indispensável para que a Administração mantenha controle efetivo sobre a frota, assegure a eficiência operacional, otimize o uso dos veículos, reduza custos e promova maior segurança e transparência no uso do patrimônio público.

2.5. Portanto, a contratação de empresa especializada permanece como a alternativa mais adequada para garantir o pleno funcionamento do sistema de telemetria, atendendo às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Administração – SEMAD, fortalecendo a governança, a economicidade, a segurança e a gestão eficiente dos recursos públicos, além de assegurar a continuidade dos serviços essenciais à

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A contratação pretendida refere-se à prestação de serviços continuados de telemetria, rastreamento e monitoramento veicular, com fornecimento dos equipamentos necessários em regime de comodato, incluindo instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado e disponibilização de plataforma tecnológica para gestão e acompanhamento da frota.
- 3.2. A solução deverá possibilitar o monitoramento dos veículos em tempo real, por meio de tecnologias de geolocalização e transmissão de dados, permitindo maior controle operacional, melhoria na gestão logística, aumento da segurança patrimonial e otimização do uso dos veículos pertencentes à frota da Administração.
- 3.3. A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica compatível com o objeto da contratação, devendo comprovar experiência na prestação de serviços similares mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 3.4. Tais documentos deverão demonstrar a execução satisfatória de serviços de telemetria, rastreamento ou monitoramento veicular com utilização de tecnologias de geolocalização e transmissão de dados, evidenciando a aptidão da empresa para a adequada execução das atividades contratadas.
- 3.5. A solução tecnológica disponibilizada deverá contemplar o fornecimento e instalação de dispositivos rastreadores compatíveis com os veículos da frota, com funcionamento baseado em tecnologias de posicionamento global (GPS ou equivalentes) e comunicação por redes de dados móveis (GSM/GPRS, 3G, 4G ou superior).
- 3.6. O sistema deverá permitir a transmissão periódica das informações de localização e demais dados operacionais dos veículos, possibilitando o acompanhamento em tempo real, bem como o armazenamento das informações geradas para posterior consulta e análise gerencial.
- 3.7. A plataforma de monitoramento deverá ser disponibilizada em ambiente web e/ou aplicativo, com acesso mediante autenticação por login e senha para usuários autorizados pela Administração.
- 3.8. O sistema deverá permitir a visualização da localização dos veículos em mapas digitais, o acompanhamento de trajetos realizados, a geração de relatórios gerenciais e operacionais, bem como o registro de eventos relacionados à utilização da frota, tais como velocidade, tempo de parada, quilometragem percorrida, acionamento de ignição, rotas realizadas e demais informações relevantes à gestão administrativa e operacional dos veículos.
- 3.9. A solução deverá ainda contemplar mecanismos de identificação de condutores, por meio de dispositivos como RFID, iButton ou tecnologia equivalente, permitindo associar a utilização do veículo ao servidor responsável por sua condução. Tal funcionalidade contribuirá para o aprimoramento dos mecanismos de controle da frota, aumentando a rastreabilidade das operações realizadas e fortalecendo os instrumentos de gestão e fiscalização administrativa.
- 3.10. A prestação dos serviços deverá ocorrer de forma contínua e ininterrupta durante toda a vigência contratual, garantindo a disponibilidade da plataforma de monitoramento e o adequado funcionamento dos dispositivos instalados nos veículos.
- 3.11. A empresa contratada será responsável pela realização de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos disponibilizados, bem como pela substituição daqueles que apresentarem defeito ou mau funcionamento, sem ônus adicional para a Administração, assegurando a continuidade da operação do sistema.
- 3.12. A contratada deverá disponibilizar suporte técnico especializado durante toda a execução contratual, prestando atendimento sempre que necessário para solução de eventuais falhas, dúvidas operacionais ou dificuldades relacionadas à utilização da plataforma.
- 3.13. Deverá ainda realizar treinamento adequado aos servidores designados pela Administração para utilização do sistema, contemplando a apresentação das funcionalidades da plataforma, a geração de relatórios e os procedimentos necessários para a adequada utilização das ferramentas disponibilizadas.
- 3.14. A instalação dos dispositivos de telemetria e rastreamento deverá ser realizada diretamente nos veículos indicados pela Administração, em local previamente acordado entre as partes, observando prazo compatível com a quantidade de veículos a serem atendidos e com a necessidade de garantir a continuidade das atividades administrativas.
- 3.15. A empresa contratada deverá adotar todos os cuidados técnicos necessários para assegurar a correta instalação dos equipamentos e a preservação das condições originais dos veículos.
- 3.16. Os equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão possuir certificação válida emitida pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, bem como atender às normas técnicas e regulatórias aplicáveis à transmissão de dados e à utilização de dispositivos eletrônicos embarcados em veículos.
- 3.17. A solução deverá ainda apresentar níveis adequados de confiabilidade, garantindo a integridade e a disponibilidade das informações geradas pelo sistema.
- 3.18. A subcontratação de parcelas específicas do objeto poderá ser admitida de forma parcial, desde que previamente autorizada pela Administração e que não comprometa a qualidade ou a continuidade da prestação dos serviços.

- 3.19. Em qualquer hipótese, a contratada permanecerá integralmente responsável pela execução do objeto contratual e pelo cumprimento de todas as obrigações assumidas perante a Administração.
- 3.20. No que se refere aos critérios de sustentabilidade, a solução contratada deverá observar práticas que contribuam para a redução de impactos ambientais e para a melhoria da eficiência na utilização dos recursos públicos. Nesse sentido, o sistema de telemetria deverá possibilitar a otimização de rotas, o controle de ociosidade dos veículos e a redução do consumo de combustível da frota, contribuindo para a diminuição da emissão de poluentes e para a racionalização do uso dos veículos. Sempre que aplicável, a contratada deverá promover a destinação ambientalmente adequada de equipamentos eventualmente substituídos ou inutilizados durante a execução do contrato.
- 3.21. Quanto à proteção de dados pessoais, a contratada deverá observar integralmente as disposições da Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), adotando as medidas técnicas e administrativas necessárias para garantir a segurança das informações tratadas no âmbito da execução contratual.
- 3.22. Os dados coletados pelo sistema deverão ser utilizados exclusivamente para as finalidades relacionadas à gestão e ao monitoramento da frota, sendo vedado seu compartilhamento com terceiros fora das hipóteses legalmente autorizadas.
- 3.23. Dessa forma, os requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar visam assegurar que a solução a ser contratada atenda de forma adequada às necessidades da Administração, garantindo eficiência na gestão da frota, segurança das informações, confiabilidade tecnológica e conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis à contratação pública
- 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO**
- 4.1. Para a presente contratação foram analisadas as seguintes soluções:
- 4.2. **Solução 1 – Contratação via Dispensa de Licitação:**
A aquisição de equipamentos e contratação de serviços de mão de obra por Dispensa de Licitação poderia parecer uma alternativa rápida, mas, considerando a quantidade de veículos e a frequência de manutenção, essa modalidade poderia ultrapassar o limite legal, gerar sobrepreço devido à redução da competitividade e ainda provocar risco de descontinuidade do serviço, comprometendo a eficiência e a segurança da frota.
- 4.3. **Solução 2 – Contratação via Ata de Registro de Preços:**
A contratação por meio de Atas de Registro de Preços existentes poderia atender parcialmente à demanda, porém apresenta limitações quanto à disponibilidade de equipamentos compatíveis, prazos e condições preestabelecidas, reduzindo a flexibilidade do serviço e dificultando o atendimento imediato das necessidades operacionais da frota.
- 4.4. **Solução 3 – Contratação de Serviço de rastreamento e monitoramento veicular por Pregão Eletrônico:**
O Pregão Eletrônico, do tipo Menor Preço, permite ampla concorrência e garante melhores condições financeiras para a Administração. A contratação de empresa especializada possibilita a execução integrada do serviço, incluindo fornecimento de equipamentos, instalação, manutenção, atualização tecnológica e treinamento de servidores. Esse modelo assegura continuidade, padronização, qualidade do serviço, facilidade na gestão do contrato e atendimento completo das demandas do sistema de telemetria, evitando falhas ou interrupções.
- 4.5. Seguem o levantamento dos preços conforme ID 0367641

| ESTIMATIVA DE VALORES | | | | | | |
|-----------------------|--|---------|------------------------|---------------------------|------------------------|---|
| ITE M | ESP ECI FIC AÇÃ O | UN D | QU ANT IDA DE | VAL OR UNI TÁRIO | VAL OR TO TAL | VAL OR TO TAL AN UA L |
| | Serv iço de rast ream ento e mon itora men to veic ular via GPS, | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---------|----|-----------|------------|-------------|
| 01 | incluindo equipamento em comodato, instalação, manutenção e plataforma web/mobile | SERVIÇO | 18 | R\$ 30,55 | R\$ 549,90 | R\$ 6.598,8 |
|----|---|---------|----|-----------|------------|-------------|

4.6. Diante da análise comparativa, a **Solução 3 - Contratação de Serviço de rastreamento e monitoramento veicular por Pregão Eletrônico** se mostra como a alternativa mais adequada para a Administração. Esta modalidade garante não apenas melhores condições financeiras e ampla concorrência, mas também maior eficiência na prestação dos serviços, continuidade operacional e facilidade de gestão contratual. Além disso, assegura que todas as necessidades de monitoramento, rastreamento e telemetria da frota sejam atendidas de forma integrada, minimizando riscos e garantindo segurança, transparência e qualidade na utilização dos recursos públicos.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A solução escolhida para atendimento da demanda consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de telemetria, rastreamento e monitoramento veicular, mediante fornecimento dos equipamentos necessários em regime de comodato, incluindo instalação, manutenção, suporte técnico e disponibilização de plataforma tecnológica para gestão da frota. A contratação será realizada por meio de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, conforme previsto no art. 29 da Lei nº 14.133/2021, considerando tratar-se de serviço comum, com especificações usuais no mercado e passível de padronização.

5.2. A solução selecionada foi definida a partir do levantamento de mercado realizado pela Administração, no qual foram analisadas alternativas disponíveis para atendimento da necessidade institucional de controle, monitoramento e gestão da frota de veículos. Verificou-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de rastreamento veicular constitui prática amplamente adotada por órgãos da Administração Pública, apresentando elevado grau de eficiência operacional, confiabilidade tecnológica e viabilidade econômica.

5.3. A adoção do modelo de contratação com fornecimento dos equipamentos em regime de comodato apresenta vantagens relevantes para a Administração, uma vez que elimina a necessidade de investimento inicial para aquisição de dispositivos eletrônicos e transfere à empresa contratada a responsabilidade pela instalação, manutenção, atualização tecnológica e eventual substituição dos equipamentos utilizados no sistema de monitoramento. Dessa forma, garante-se maior eficiência na gestão do serviço, bem como a manutenção da solução tecnológica sempre atualizada durante a vigência contratual.

5.4. A implementação do sistema de telemetria e rastreamento veicular permitirá à Administração aprimorar os mecanismos de controle e gestão da frota, possibilitando o acompanhamento das rotas realizadas, o monitoramento da utilização dos veículos e a geração de informações gerenciais relevantes para o planejamento e a tomada de decisões administrativas. Além disso, a solução contribui para o aumento da segurança patrimonial, a otimização do uso dos veículos e a racionalização dos custos operacionais relacionados à utilização da frota pública.

5.5. A escolha pela realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico também se mostra adequada à natureza da contratação, uma vez que permite ampliar a competitividade entre os fornecedores interessados, favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração. Tal modalidade possibilita maior transparência no procedimento, ampla participação de empresas especializadas e melhores condições para a obtenção de preços mais vantajosos por meio da disputa de lances.

5.6. Dessa forma, a solução adotada demonstra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e alinhada às necessidades da Administração, contribuindo para a melhoria da gestão da frota institucional e para o fortalecimento dos mecanismos de controle e eficiência administrativa, em conformidade com os princípios da legalidade, economicidade, eficiência, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO

6.1. Considerando que a presente contratação tem como objetivo garantir a continuidade e a regularidade das atividades e atos administrativos desta secretaria. faz-se necessária a obtenção desses materiais para assegurar o bom funcionamento da máquina pública.

6.2. A definição dos quantitativos levou em consideração a quantidade de veículos alocados nas unidades demandantes, bem como a frequência de uso dos automóveis. Ademais, foi avaliado o aumento da demanda, tendo em vista que as equipes da SEMAD prestam suporte a outras secretarias. Salienta-se que a presente solicitação tem como objetivo atender à Secretaria Municipal de Administração (SEMAD).

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO UNIDADE | TOMBAMEN TO | UNIDADE | QUANTIDADE |
|------|--|----------------|---------|------------|
| 01 | MODELO:L200 OUTDOR, COE BRANCA, ANO 2011 NCW-5213 | 128255 | UND | 1 |
| 02 | MODELO: CLIO, COR BRANCA, ANO 2012 NBM-8626 | 148882 | UND | 1 |
| 03 | MODELO: VOLKSWAGEN, COR BRANCA, ANO 2006 NDE-4278 | 94459 | UND | 1 |
| 04 | MODELO: UNO FIAT, COR BRANCA, ANO 2011/2012 NBW-2198 | 138593 | UND | 1 |
| 05 | MODELO: L200 TRITON, MARCA MITSUBISHI, COR BRANCO, ANO 2012/2013 OHV-7409 | 48775 | UND | 1 |
| 06 | MODELO: L200 TRITON, MARCA MITSUBISHI, COR BRANCO, ANO 2012/2013 NDO-1928 | 48795 | UND | 1 |
| 07 | MODELO: FIAT MOBI, COR BRANCA, ANO 2019/2020 QTA-7464 | 228133 | UND | 1 |
| 08 | MODELO: S10, MARCA MITSUBISHI, COR BRANCO, ANO 2019/2020 QTI-3709 | 228189 | UND | 1 |
| 09 | MODELO: FIAT MOBI, COR BRANCA, ANO 2021 QTG-0155 | 228069 | UND | 1 |
| 10 | MODELO: FIAT MOBI, COR BRANCA, ANO 2021 QTF-9175 | 228070 | UND | 1 |
| 11 | MODELO: FIAT MOBI, COR BRANCA, ANO 2021 QTG-0105 | 228071 | UND | 1 |
| 12 | MODELO: FIAT MOBI, COR BRANCA, ANO 2021 QTG-0115 | 228073 | UND | 1 |
| 13 | MODELO: CELTA, COR BRANCA, ANO 2010 NCJ-1665 | 126339 | UND | 1 |
| | | | | |

| | | | | |
|-----------|---|--------|-----|---|
| 14 | MODELO: UNO FIAT, COR BRANCA, ANO 2013 NBZ-1611 | 236160 | UND | 1 |
| 15 | MODELO: VOLARE MARCOPOLO, COR BRANCO, ANO 2010/2011 NCV-0351 | 144518 | UND | 1 |
| 16 | MODELO: 9.170 DRC 4X2, MARCA VOLKSWAGEN, COR BRANCO , ANO 2022. SLH-6E29 | 238801 | UND | 1 |
| 17 | MODELO: UNO WAY 1.4, MARCA: FIAT, COR BRANCO, ANO 2013 NCN-2506 | 171619 | UND | 1 |
| 18 | MODELO: TS38 MARCA HUSQVARNA, COR LARANJADO, ANO 2023 TRT-2557 | 242557 | UND | 1 |

6.3. Considerando a quantidade de 18 (dezoito) unidades a serem monitoradas, a estimativa para os serviços de instalação, manutenção e acompanhamento do Serviço de rastreamento e monitoramento veicular foi realizada com base no último contrato vigente, Contrato nº 036/PGM/2021, juntado ao Processo nº 00600-00011239/2025-51-e.

6.4. Locais de Atuação dos Veículos

6.5. Considerando que a efetividade do serviço de telemetria e rastreamento veicular depende diretamente da cobertura e qualidade do sinal das operadoras de telecomunicação, bem como da tecnologia de transmissão de dados adotada pelo fornecedor, faz-se necessária a indicação prévia das áreas de atuação dos veículos que compõem a frota da Secretaria Municipal de Administração – SEMAD. Tal informação visa subsidiar a adequada formação de preços, o correto dimensionamento técnico da solução e a escolha da operadora com melhor cobertura nas regiões indicadas, garantindo a continuidade e a eficiência da prestação do serviço.

6.6. Dessa forma, os veículos objeto da presente contratação atuam nas seguintes

| Distrito | Distancia | Asfalto | IDA E VOLTA | Terra |
|---------------------------|------------------|----------------|--------------------|--------------|
| Belmont | 19 | | 38 | |
| Joana D árc | 170 | | 340 | 170 |
| Guajara Mirim | 378 | | 756 | |
| Teotônio | 45 | 45 | 58 | 42 |
| Marmelo | 278 | | 556 | |
| Jaci Paraná | 86 | 86 | 172 | -x-x-x- |
| Mutum Paraná | 163 | 163 | 326 | -x-x-x- |
| Abunã | 223 | 223 | 446 | -x-x-x- |
| Vista Alegre Abunã | 256 | 256 | 512 | -x-x-x- |
| Fortaleza do Abunã | 276 | 252 | 552 | +24 |
| Extrema | 324 | 324 | 648 | -x-x-x- |
| Nova Califórnia | 355 | 355 | 710 | -x-x-x- |
| União Bandeirantes | 160 | 100 | 320 | 60 |
| Rio Pardo | 170 | | 340 | |
| Rio Branco AC | 530 | 530 | 1060 | |
| Labrea Am | 410 | | 820 | 200 |

| | | | | |
|--------------------------------|-------|-----------------------|-------|---------|
| Canutama Am-Entrada | 161 | 58 | 322 | 14/f89 |
| Humaitá Am | 200KM | 200KM | 400KM | -x-x-x- |
| Belmont | 19KM | Navegação Rio Madeira | | |
| Cujubim / Baixo madeira | 50KM | Navegação Rio Madeira | | |
| São Carlos | 130KM | Navegação Rio Madeira | | |
| Nazaré | 170KM | Navegação Rio Madeira | | |
| Calama | 190KM | Navegação Rio Madeira | | |
| Demarcação | 250km | Navegação Rio Madeira | | |

6.7. **Relação da Frota a ser Monitorada**

6.8. Com o objetivo de fornecer subsídios técnicos adequados à elaboração das propostas comerciais e possibilitar o correto dimensionamento da solução ofertada, torna-se necessária a inclusão da relação detalhada dos veículos que serão contemplados com o serviço de telemetria e rastreamento.

6.9. A disponibilização dessas informações permite ao fornecedor avaliar as especificidades técnicas de cada veículo, tais como tipo, marca, modelo, ano de fabricação e características elétricas, garantindo a compatibilidade dos dispositivos a serem instalados, a correta definição dos módulos de rastreamento e a adequada precificação do serviço.

6.10. Dessa forma, a frota a ser atendida é composta pelos seguintes veículos:

| T E M | PLA CA | REN AVA M | CH AS SI | VEÍ CU LO S MO DE LO | CA P. TA NQ UE | CL AS SIF ICA ÇÃ O | CA MB IO | MO TO RIZ AÇ ÃO |
|-------|-----------|--------------|-------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------|----------|-----------------|
| 1 | NB M8 626 | 4717 3822 0 | 8A1 BB 8W 05C L27 961 1 | RE NA UL T CLI O 201 2/2 012 | 50L itro s | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 2 | NB W2 198 | 3650 3370 7 | 9B D1 584 4A C66 371 70 | FIA T/U NO MI LL E 201 1/2 012 | 50L itro s | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 3 | NB Z16 11 | 5960 1068 0 | 9B D1 582 2A D6 898 566 | FIA T UN O 201 3/2 013 | 45 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 4 | NC N25 06 | 1010 7048 58 | 9B D1 951 63E 052 859 2 | UN O WA Y 1.4 | 47 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| | | | | GM | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|-----------------|--------------------|---|--|------------------|----------|----------------|-----|
| 5 | NCJ 166 5 | 2127 6964 2 | 9B GR X48 F0 BG 121 686 | CE LT A SPI RT 201 0- 201 1 | 45 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 6 | QTA 746 4 | 1210 6669 09 | 9B D3 41A 5XL Y64 537 5 | FIA T MO BI/ LIK 1.0 201 9- 202 0 | 47 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 7 | QTF 9B7 5 | 1263 5849 58 | 9B D3 41A CX MY 739 923 | FIA T MO BI LIK E 1.0 202 1/2 021 | 47 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 8 | QT G0B 05 | 1263 5833 66 | 9B D3 41A CX MY 739 965 | FIA T MO BI LIK E 1.0 202 1/2 021 | 47 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 9 | QT G0B 15 | 1263 5841 68 | 9B D3 41A CX MY 740 176 | FIA T MO BI LIK E 1.0 202 1/2 021 | 47 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 10 | QT G0B 55 | 1263 5888 30 | 9B D3 41A CX MY 739 747 | FIA T MO BI LIK E 1.0 202 1/2 021 | 47 Litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 11 | NC W5 213 | 3104 7716 6 | 93X PN K74 0B CB | CA MI NH ON ET E MI TIS UBI SH | 76 litr os | lev e | Ma nua l | 2.8 |

| | | | | | | | | |
|--------|-----------------|--------------------|--|---|-------------------|------------|----------------|-----|
| | | | 763 85 | L20 0 201 1- 201 1 | | | | |
| 1 2 | ND O1J 28 | 4957 0045 2 | 93X JNK B8T DC C53 664 | CAM INH ON ET E TRI TO N 3.2 D- L20 0 201 2/2 013 | 76 litr os | lev e | Ma nua l | 1.0 |
| 1 3 | OH V74 09 | 4945 6729 5 | 93X JNK BB 8T DC C60 110 | CAM INH ON ET E TRI TO N 3.2 D- L20 0 201 2/2 013 | 76 litr os | lev e | Ma nua l | 3.2 |
| 1 4 | QTI 3H0 9 | 1218 9291 51 | 9B G1 48F K0L C43 142 8 | CAM INH ON ET E/S 10 LT DD 4A - 201 9/2 020 | 76 litr os | lev e | Ma nua l | 2.5 |
| 1 5 | SLH 6E2 9 | 1330 8929 49 | 953 5H 5TB 8P R03 544 4 | VW / 9. 170 DC R 4X2 | 300 litr os | pes ado | Ma nua l | 3.0 |
| 1 6 | NC V | 3318 3290 | 93P B26 G3 0B | MI CR O ON IBU S MA RC O PO | 120 litr | pes ado | Ma nua | 3.8 |

| | | | | | | | | |
|--------|----------------------|-------------------|---|--|-------------------|------------|----------------|-----|
| | 035 1 | 9 | C03 595 9 | LO/ VO LA RE V8 201 0/2 011 | os | | l | |
| 1 7 | ND E42 78 | 8921 2321 4 | 9B WA 452 R26 R61 275 9 | CA MI NH ÃO VW 8.1 20 200 6/2 006 | 150 litr os | pes ado | Ma nua l | 3.8 |
| 1 8 | TRT - 255 7 | - | - | EQ UIP AM EN TO - Tra tor de Roç o | 5 L | lev e | - | - |

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa elaborada atende aos requisitos legais e técnicos, conforme a tabela abaixo.

| ESTIMATIVA DE VALORES | | | | | | |
|-----------------------|---|---|----------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| IT E M | ESPE CIFIC AÇÃO | UNI DA DE DE ME DID A | QU ANT . | VAL OR UNI TÁRIO | VAL OR TO TAL | VAL OR TOT AL ANU AL |
| 0 1 | Serviç o de rastrea mento e monito rament o veicula r via GPS, includo do equipa mento em comod ato, instala ção, manut enção e platafo rma web/m obile | SER VIÇ O | 18 | R\$ 30,5 5 | R\$ 549, 90 | R\$ 6.59 8,8 |

7.2. A estimativa de valor total para a contratação do item previsto neste Estudo corresponde a **R\$ 6.598,8 (Seis mil, quinhentos e noventa e oito reais e oitenta centavos)**, conforme valores obtidos por meio de pesquisa no Banco de Preços Id 0367641.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

8.1. Apesar de a presente contratação abranger diferentes atividades relacionadas ao Serviço de rastreamento e monitoramento veicular, não haverá parcelamento em itens distintos, sendo realizada de forma integrada. Essa opção é mais vantajosa para a Administração Pública, pois possibilita uma fiscalização mais eficiente, além de otimizar a gestão do contrato e reduzir a complexidade administrativa.

8.2. A execução integrada do serviço permite que os custos fixos da empresa contratada sejam aproveitados de forma completa, garantindo economia de escala e melhor aproveitamento dos recursos públicos. Além disso, o não parcelamento não prejudica a competitividade, uma vez que todos os fornecedores capazes de prestar o serviço possuem experiência no mesmo nicho de mercado. Dessa forma, mantém-se a disputa entre os concorrentes, assegurando melhores condições técnicas e financeiras para a Administração.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1. Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes desta.

10. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

10.1. A contratação em questão esta contemplada no PCA, sua inclusão na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2026 confere respaldo legal e orçamentário para sua realização.

10.2. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Secretaria Municipal de Administração – SEMAD, conforme:

10.3. Lei Orçamentária Anual (LOA) – 2026:

10.4. 07.00 – SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

10.5. 07.01 – SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – SEMAD

10.6. **P.A:** 07.01.04.122.007.2.001

10.7. **FONTE:** 1.5000000000000000

10.8. **ELEMENTO DE DESPESA:** 33.90.39

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. O resultado pretendido desta contratação é assegurar a continuidade e eficiência do Serviço de rastreamento e monitoramento veicular, garantindo maior controle, segurança e transparência na gestão da frota municipal. Com a utilização adequada do sistema, busca-se a otimização do uso dos veículos, redução de custos operacionais e melhoria no planejamento logístico das atividades administrativas.

11.2. Além disso, o serviço permitirá monitoramento em tempo real da localização e deslocamentos dos veículos, contribuindo para a prevenção de uso indevido, desvios de finalidade e riscos de furtos ou danos aos bens públicos. Também possibilitará a geração de informações precisas e confiáveis, que servirão de base para tomadas de decisão fundamentadas e para auditorias eficientes.

11.3. Dessa forma, espera-se assegurar um Serviço de rastreamento e monitoramento veicular eficiente, seguro e contínuo, promovendo economicidade, melhor aproveitamento dos recursos públicos, maior transparência e qualidade na gestão da frota municipal, atendendo plenamente aos interesses da Administração e das necessidades dos servidores.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1. Não há necessidade de providências quanto ao ambiente da SEMAD que guardará os materiais objeto deste documento, bem como em relação aos servidores responsáveis pela fiscalização e utilização dos mesmos.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. A contratação do Serviço de rastreamento e monitoramento veicular apresenta impactos ambientais reduzidos, pois é predominantemente uma solução tecnológica baseada em software e transmissão de dados, sem consumo significativo de recursos naturais. Eventuais impactos se restringem à instalação de dispositivos eletrônicos nos veículos, ao uso de componentes eletrônicos que exigem descarte adequado ao final da vida útil e à geração mínima de resíduos de cabos, conectores e embalagens, todos sujeitos à legislação ambiental vigente, especialmente quanto ao gerenciamento de resíduos eletroeletrônicos.

13.2. Ao mesmo tempo, a telemetria gera impactos ambientais positivos, permitindo a otimização de rotas, redução do consumo de combustível, diminuição das emissões de gases poluentes e uso mais eficiente da frota. O monitoramento contínuo contribui para a redução do desgaste dos veículos, diminuição da necessidade de manutenções corretivas e maior vida útil dos equipamentos.

13.3. Dessa forma, a implementação do sistema se alinha aos princípios da eficiência, desenvolvimento sustentável e responsabilidade ambiental da Administração Pública, garantindo maior controle sobre os impactos e promovendo uma gestão de frota mais sustentável e ambientalmente consciente.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA SOLUÇÃO

14.1. Considerando a disponibilidade de empresas especializadas na prestação desse serviço, bem como

a importância fundamental da solução proposta para a manutenção dos serviços administrativos e operacionais, a fim de atender os veículos em operação, e levando em conta que este Estudo Técnico Preliminar, declaramos a contratação viável.

Porto Velho, 11 de março de 2026.

RESPONSÁVEL(EIS) PELA ELABORAÇÃO:

RESPONSÁVEL PELA REVISÃO

NATAN FERREIRA SOARES

COORDENADOR ADMINISTRATIVO

APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

ANTÔNIO FIGUEIREDO DE LIMA FILHO

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



Documento assinado eletronicamente por **Natan Ferreira Soares, Coordenador(a)**, em 18/03/2026, às 09:15, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Figueiredo De Lima Filho, Secretário(a)**, em 18/03/2026, às 10:07, conforme art. 17, § 1º, do Decreto nº 21.393, de 07 de outubro de 2025.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://www.portovelho.ro.gov.br/sei> informando o código verificador **0567955** e o código CRC **81F31AF1**.



017.005607/2025-63

0567955v1