

Estudo Técnico Preliminar 9/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 00654.2025-0

2. OBJETO

2.1 Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de rastreamento e monitoramento de frota de veículos, contemplando fornecimento e instalação de equipamentos em comodato, disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web e aplicativo mobile para gestão da frota.

2.2 A proposta deverá contemplar componentes necessários a execução contratual, licença de uso de software, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento.

2.3 O serviço de rastreamento da frota oficial do TRE/MT é realizado atualmente pela empresa WR Tecnologia Ltda-ME, cuja vigência contratual expira em **31/07/2025**.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Seção de Transportes | Orlando Vieira Dias |
| Coordenadoria de Serviços Gerais | Richardson de Jesus Amaral Mello |

4. Descrição da necessidade

4.1. Realizar monitoramento da frota do TRE/MT mediante a instalação de equipamentos de sistema de posição global/sistema global para comunicação móvel - GPS/GSM, fornecendo informações acerca da localização, rotas, paradas, velocidades, alertas de violação e histórico de rotas.

4.2. O sistema de rastreamento deverá ser baseado em uma plataforma on-line com o fornecimento de endereços, coordenadas em tempo real, configurações de alertas, cercas eletrônicas, rota percorrida, criação de pontos de marcação, definição e marcação de áreas, envio de e-mails, alertas entre outros recursos.

4.3. Ele pode ser utilizado em computadores via Web, ou por aplicativo em celulares e Tablets.

4.4. Além de relatórios de gestão, deverá fornecer as seguintes informações:

- Coordenadas latitude e longitude;
- Estado Ligado e Desligado com ignição real;
- Indicação de Movimento a qualquer hora;
- Direção Virtual - Direção para onde o veículo está se deslocando;
- Lista de veículos em tempo real com opcionais no mapa do google;
- Identificação de motorista.

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. A empresa contratada será totalmente responsável pela implantação da solução pretendida e deverá garantir seu perfeito funcionamento, durante toda a vigência do contrato.

5.2. O acesso ao aplicativo de gerenciamento será feito mediante o uso de nome de usuário e senha de acesso.

5.3. Requisitos técnicos e operacionais essenciais: Equipamentos, infraestrutura de Rede e Servidores, banco de dados, Instalação e Manutenção, autorização e licenças, comercial, atendimento e suporte técnico.

5.4. Requisitos legais:

- Homologação dos equipamentos de rastreamento junto à ANATEL.
- Registro na Receita Federal com um CNPJ ativo e um CNAE adequado para prestação de serviços de rastreamento e monitoramento.
- Autorização na Polícia Federal (Para Monitoramento de Segurança), se vier a prestar o serviço de recuperação de veículos roubados ou segurança privada, conforme a Lei nº 7.102/83, que regulamenta serviços de segurança privada no Brasil.
- Seguir as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo que as informações sejam armazenadas com segurança e usadas conforme permitido pelos clientes.
- Manter contrato específico com Operadoras de Telefonia que permitem a comunicação dos rastreadores, ou usar fornecedores especializados em conectividade IoT.

5.5. Da fundamentação Legal

- INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES Nº 58, DE 8 DE AGOSTO DE 2022
- Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.
- INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021
- Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 73, DE 30 DE SETEMBRO DE 2022
- Dispõe sobre a licitação pelo critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, na forma eletrônica, para a contratação de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
- Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos

6. Levantamento de Mercado

6.1. O presente levantamento de mercado tem como objetivo analisar a viabilidade da contratação de serviço de rastreamento de veículos para a frota do TRE-MT, identificando soluções tecnológicas disponíveis, fornecedores atuantes no setor, especificações técnicas mínimas, estimativas de preços e boas práticas na prestação do serviço.

6.2. Foram identificadas as seguintes empresas atuantes no fornecimento de serviço de rastreamento veicular no Brasil, com experiência na prestação de serviços para órgãos públicos e empresas privadas:

- **Rastrek:** Atuando desde 2012, a Rastrek é considerada uma das maiores empresas de rastreamento do país, oferecendo soluções de monitoramento veicular em tempo real. RASTREK.COM.BR
- **M2TRACK:** Especializada em rastreamento veicular com planos a partir de R\$39,90, a M2TRACK oferece serviços com aplicativo, central 24 horas e bloqueio para diversos tipos de veículos. M2TRACK.COM.BR
- **Super Rastreamento:** Desde 2014, a Super Rastreamento atua no monitoramento de veículos particulares e frotas em todo o território nacional, disponibilizando aplicativos para Android e iOS. SUPERRASTREAMENTO.COM.BR
- **LiraSAT:** Empresa especializada em telemetria e rastreamento veicular, fornecendo soluções tecnológicas para otimização de custos e prevenção de acidentes. LIRASAT.COM.BR
- **Trace Tec Rastreamento:** Oferece serviços de rastreamento e monitoramento de veículos em tempo real, além de gerenciamento de risco logístico e gestão de frotas. TRACETEC.COM.BR

- **VR Rastreamento:** Utiliza tecnologia via satélite para proteger veículos contra furtos, permitindo localização em qualquer lugar com segurança e tecnologia de ponta. VRRASTREAMENTO.COM.BR
- **TRACSAT:** Com mais de 15 anos de experiência, a TRACSAT oferece soluções tecnológicas integradas para monitoramento e rastreamento de veículos. TRACSAT.COM.BR
- **Triton Rastreamento:** Especializada em telemetria e gestão de frotas, a Triton Rastreamento proporciona monitoramento em tempo real e redução de custos operacionais. TRITONRASTREAMENTO.COM.BR
- **CK Rastreamento:** Oferece produtos e serviços com alto índice de recuperação de veículos roubados, utilizando tecnologia via satélite. CKRASTREAMENTO.COM.BR
- **Frota 24:** Empresa de monitoramento de veículos via satélite com cobertura nacional, visando excelência na prestação de serviços. FROTA24.COM.BR

6.3. Os principais tipos de soluções tecnológicas identificadas para rastreamento veicular incluem:

6.3.1. Rastreamento via GPS/GSM/GPRS: Monitoramento em tempo real da localização dos veículos; Armazenamento de histórico de trajetos percorridos; Envio de alertas para excesso de velocidade, rota fora do planejado e paradas indevidas; Integração com plataformas web e aplicativos móveis.

6.3.2. Rastreamento via Satélite: Indicado para regiões remotas sem cobertura GSM; Monitoramento 24/7 independente de redes celulares; Tecnologia mais robusta, mas com custo operacional elevado.

6.3.3. Telemetria Veicular: Controle de consumo de combustível e emissão de CO₂; Registro de frenagens bruscas e acelerações excessivas; Otimização de manutenção preventiva dos veículos.

6.4. A pesquisa de preços foi realizada com base em consultas a fornecedores, contratações públicas anteriores e referências de mercado. Os valores praticados para o serviço de rastreamento variam conforme a tecnologia utilizada e os recursos oferecidos:

6.5. Os fornecedores devem estar devidamente cadastrados e regularizados junto aos órgãos competentes e o serviço deve atender às normativas da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), além de obedecer a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018) no tratamento das informações dos veículos monitorados;

6.6. Este levantamento de mercado apresenta fornecedores qualificados e soluções tecnológicas adequadas para a prestação do serviço de rastreamento veicular.

6.7. Na elaboração do Termo de Referência contemplaremos os requisitos técnicos mínimos, escalabilidade do serviço, integração com sistemas administrativos e garantia de suporte operacional, garantindo a transparência e economicidade na contratação pública.

6.8. Por se tratar de serviço comum, foi verificado que a solução proposta encontra-se em consonância com a realidade de mercado e, portanto, mostra-se menos suscetível a práticas antieconômicas.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. Instalação dos módulos rastreadores e de identificação de motorista em cada um dos carros da frota do TRE /MT;

7.2. Configuração de cada módulo no sistema de rastreamento;

7.3. Disponibilização de acesso cliente via plataforma WEB para o monitoramento e gestão da frota pelo TRE/MT;

7.4. Disponibilização de canal de suporte e atendimento via telefone 0800, whatsapp e página de internet;

7.5. Disponibilização de assistência técnica em Cuiabá/MT ou garantia de atendimento em 24 horas para instalação e desinstalação de equipamentos.

7.6. Garantia de ampla cobertura do serviço independente da tecnologia escolhida.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Serão instalados em cada um dos 24 carros um módulo rastreador de veículos com a funcionalidade de identificador de motorista.

8.2 Relação de veículos da frota, conforme **Anexo I**.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 25.920,00

9.1. A frota do TRE-MT é composta de 24 veículos;

9.2. Cada veículo disporá de um módulo rastreador e será objeto de rastreamento com identificador de motorista a um custo unitário mensal de R\$ 90,00;

9.3. Podemos estimar uma contratação anual de R\$ 25.920,00 para 24 veículos.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Não haverá parcelamento.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Contratação correlata de seguro total de veículos em processo de contratação;

11.2. Não há contratação interdependente.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 A contratação encontra-se prevista no PCA 2025 sob o número 28.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. Aumentar a segurança e proteção patrimonial, bem como favorecer a gestão de frota.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Não vislumbro nenhum impacto ao meio ambiente.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Pelas argumentações expostas, e na medida em que se aumentará a segurança e proteção patrimonial, bem como favorecerá a gestão de frota.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ORLANDO VIEIRA DIAS

Chefe da Seção de Transportes



Assinou eletronicamente em 10/03/2025 às 10:12:49.

RICHARDSON DE JESUS AMARAL MELLO

Coordenador CSG



Assinou eletronicamente em 10/03/2025 às 14:02:50.

ANEXO - I
RELAÇÃO DE VEÍCULOS

| ITEM | MARCA/MODELO CONFORME DOCUMENTO DO VEICULO | TIPO DE COMBUSTÍVEL | ANO DE FABRICAÇÃO | PLACA |
|-------------|---|----------------------------|--------------------------|--------------|
| 1 | TOYOTA COROLLA XEI | FLEX | 2022 | RRM-9I59 |
| 2 | TOYOTA COROLLA XEI | FLEX | 2022 | RRM-9I79 |
| 3 | RENAULT/MASTER | DIESEL | 2014 | OBS-7492 |
| 4 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SDE5A69 |
| 5 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SDB3G99 |
| 6 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SDK4J09 |
| 7 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SDF6H59 |
| 8 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SDM8H29 |
| 9 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SDF5D09 |
| 10 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SDB2I39 |
| 11 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SCZ2G19 |
| 12 | TOYOTA - HILUX SR CD A4FD | DIESEL | 2024 | SCY6A59 |
| 13 | CHEV/TRAILBLAZER | GASOLINA | 2014 | QBB-4I42 |
| 14 | CHEV/TRAILBLAZER | GASOLINA | 2015 | QBU-3I05 |
| 15 | CHEV/TRAILBLAZER | GASOLINA | 2015 | QBU-3H85 |
| 16 | CHEV/TRAILBLAZER | GASOLINA | 2014 | QBC-0E91 |
| 17 | FIAT/WEEKEND ADVENTURE | FLEX | 2016 | OAX-9I73 |
| 18 | FIAT/WEEKEND ADVENTURE | FLEX | 2016 | OAY-0713 |
| 19 | FIAT/WEEKEND ADVENTURE | FLEX | 2015 | QBO-4801 |
| 20 | FIAT/WEEKEND ADVENTURE | FLEX | 2016 | QBO-4911 |
| 21 | FIAT/WEEKEND ADVENTURE | FLEX | 2016 | QBO-4841 |
| 22 | FIAT/WEEKEND ADVENTURE | FLEX | 2016 | QBO-4951 |
| 23 | VW/COMIL TH UM | DIESEL | 2019 | OAW-1I85 |
| 24 | VW/WORKER | DIESEL | 2015 | PXH-6793 |