

# TERMO DE REFERÊNCIA

## SECRETARIA DE GESTAO E GOVERNO DIGITAL

Processo Administrativo nº 018.00008788/2025-14

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de telemetria veicular e geoposicionamento por satélite (GPS) suportado por telefonia móvel digital (GSM/GPRS/LTE/mmWave), sob demanda, para gestão da frota de veículos e equipamentos da Administração Pública direta e autárquica do Estado de São Paulo. A contratação compreende a disponibilização de software de gerenciamento da frota com acesso web, fornecimento dos equipamentos em regime de comodato, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, capacitação e suporte técnico, sob responsabilidade da Diretoria de Mobilidade Interna (DMI), vinculada à Secretaria de Gestão e Governo Digital.

Fornecimento, instalação, manutenção e suporte técnico de equipamentos de rastreamento veicular por GPS/GPRS, incluindo sensores de telemetria, identificação de condutores, e integração com sistemas internos (como MoveSP). A contratada deverá disponibilizar plataforma de monitoramento web, com histórico de no mínimo 60 meses, compatível com dispositivos móveis, e atender aos requisitos da LGPD. Os módulos devem permitir leitura de porta OBD II, consumo de combustível, velocidade, frenagem, aceleração, uso de cinto de segurança, entre outros.

1.1. Conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	SERVIÇO GOV.BR	SERVIÇO BEC	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	SISTEMA DE RASTREAMENTO	190918		50.000		

1.1.1 Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.

1.1.2 Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o [Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023](#).

1.1.3 O objeto desta contratação não se enquadra como serviços de luxo, observando o disposto no [Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023](#).

1.2 Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como **serviços comuns**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do [Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023](#).

1.3 O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 (dez) anos na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n 14.133, de 2021.

1.3.1 O serviço é enquadrado como serviço contínuo, sem regime de dedicação exclusiva de mão de obra.

### **Subcontratação**

1.4 O Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. *O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [ANO], nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme detalhamento a seguir:*

*I) ID PCA no PNCP: [...];*

*II) Data de publicação no PNCP: [...];*

*III) Id do item no PCA: [...];*

*IV) Classe/Grupo: [...];*

*V) Identificador da Futura Contratação: [...].*

## **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

3.1 A prestação de serviços objeto da contratação visa ao rastreamento e monitoramento contínuo da frota de veículos da Fundação, por meio de tecnologia via geolocalização-GPS, suportado por telefonia móvel digital (GSM/GPRS/LTE/mmWave), com o objetivo de garantir maior controle, segurança e eficiência na gestão da frota, bem como subsidiar a tomada de decisões com base em dados operacionais confiáveis.

3.2 No contexto mais amplo da administração pública, a atenção dedicada à frota de veículos demonstra uma postura transparente e responsável. A transparência na gestão dos recursos é crucial para fortalecer a confiança e gerir eficientemente os bens públicos.

## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **Sustentabilidade**

4.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.1.1 *Pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental.*

## **Garantia da contratação**

- 4.2 Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, por se tratar de instrumento para formação do sistema de monitoramento e avaliação, passível de reorientação do uso do dispositivo de acordo com decisões de gestão administrativa.

## **Vistoria**

- 4.3 Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

## **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **Condições de execução**

- 5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 5.1.1 Início da execução do objeto: Os serviços deverão ser iniciados em até 7 (sete) dias a contar da emissão da ordem de serviço.
- 5.1.2 Os serviços contratados serão executados exclusivamente para os veículos Administração Pública de São Paulo indicados cadastrados em sistema próprio da Diretoria de Mobilidade Interna da Secretaria de Gestão e Governo Digital, bem como sua instalação e ativação do rastreador.
- 5.1.2.1 A CONTRATADA deverá promover a instalação dos equipamentos de monitoramento nos veículos indicados pela Diretoria de Mobilidade Interna, e estes devem ser fixados firmemente e protegidos de intempéries.
- 5.1.2.2 A empresa CONTRATADA assume a responsabilidade pelos reparos de danos causados aos veículos em decorrência da instalação dos rastreadores, garantindo nenhum prejuízo para a contratante.
- 5.1.2.3 A instalação dos rastreadores pela contratada deve ser realizada de forma a evitar interferência devido à presença de outros rastreadores ou equipamentos já instalados.
- 5.1.2.4 A Contratada deverá disponibilizar um ponto de atendimento, localizado em um raio de até 100 km do município indicado na planilha anexa [Capitais das Diretorias Regionais Administrativas], para realização dos serviços de instalação, manutenção e substituição de equipamentos. A Contratada será integralmente responsável por todos os atos praticados por sua credenciada.
- 5.1.2.5 O estabelecimento de que trata o item anterior deverá possuir horário de funcionamento, no mínimo, de segunda a sexta-feira, das 08h às 17h.
- 5.1.3 **Cronograma de realização dos serviços:**
- 5.1.4 Após a assinatura do contrato, em um prazo de até 02 (dois) dias, deverá ser realizada reunião inicial entre a CONTRATADA e o Gestor do Contrato da Secretaria de Gestão e Governo Digital para acordos iniciais quanto a prestação de serviço e definição das fases do cronograma para atendimento.
- 5.1.4.1 Outras reuniões poderão ser agendadas pela CONTRATANTE, quando houver formalização da solicitação, necessidade de ajustes em relação à execução do objeto, dentre outras necessidades.

- 5.1.4.2 As reuniões poderão ocorrer de forma remota (online) ou presencial, a ser realizada na sede da Fundação Florestal, ou em outro local a ser definido em concordância com a contratada e a Fundação Florestal.
- 5.1.4.3 Para cada reunião, A CONTRATADA deverá elaborar uma ATA em um prazo de até 02 (dois) dias úteis, repassando à Diretoria de Mobilidade Interna, para avaliação e validação, com o objetivo de formalizar as decisões entre as partes, cronograma, e as definições de prazos e entregas.
- 5.1.5 O prazo para instalação dos rastreadores e implantação do sistema de rastreamento será de 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato ou ainda conforme cronograma de implantação a ser definido na reunião inicial de alinhamento após a assinatura do contrato e em data definida Diretoria de Mobilidade Interna, podendo ser presencial ou por videoconferência.
- 5.1.5.1 Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá promover a instalação dos equipamentos de monitoramento nos veículos indicados pela Diretoria de Mobilidade Interna.
- 5.1.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar a solução informatizada de gerenciamento de frota e monitoramento de veículos com acesso via website (internet) e sua respectiva licença de uso durante toda a vigência contratual, bem como a integração com os sistemas do Governo do Estado, em um prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a assinatura do contrato.

#### **Local e horário da prestação dos serviços**

- 5.2 A CONTRATADA deverá atender a todas as etapas inerentes à prestação de serviços de rastreamento e monitoramento de veículo por meio da tecnologia de geolocalização - GPS suportado por telefonia móvel digital (GSM/ GPRS/LTE/mmWave).

#### **Da instalação dos equipamentos módulos (rastreadores)**

- 5.3 O prazo para instalação dos rastreadores e implantação do sistema de rastreamento será de 7 (sete) dias corridos, contados a partir da emissão da ordem de serviço em data definida pela Diretoria de Mobilidade Interna, podendo ser presencial ou por videoconferência.
- 5.3.1 Após as instalações dos equipamentos nos veículos, a CONTRATADA deverá apresentar checklist, referente a todo serviço realizado, devidamente assinado pelo técnico instalador e preposto indicado pela Diretoria de Mobilidade Interna;
- 5.3.2 As instalações deverão ser realizadas nos locais onde os veículos estão situados, conforme descritos no ANEXO - LOCAIS E FROTA DE VEÍCULOS DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO.
- 5.3.3 Eventualmente os veículos poderão ser realocados em endereços/localidades diferentes daquelas previstas, durante todo o período de vigência contratual. Contudo, respeitando-se, a manutenção dos veículos dentro do Estado de São Paulo.
- 5.3.4 Em razão do previsto no item anterior, os locais de entrega (instalação do módulo) poderão sofrer alterações, sem quaisquer custos adicionais à CONTRATANTE.
- 5.3.5 Os custos referentes aos serviços de instalação deverão estar contemplados na instalação, constante no Anexo da Proposta Comercial, ressaltando que os mesmos deverão prever todos os custos advindos com deslocamentos, diárias, alimentação, mão de obra, ferramentas, sendo os mesmos arcados pela CONTRATADA.

- 5.3.6 Caso ocorra a substituição de veículo da frota, a CONTRATADA deverá transferir o equipamento de rastreamento do veículo substituído para o novo veículo da frota, procedendo ainda com a reconfiguração do equipamento.
- 5.3.7 Esta demanda será contabilizada no item "Instalação avulsa de rastreador cuja previsão de utilização sob demanda consta no anexo da proposta comercial.

#### **Rotinas a serem cumpridas**

- 5.4 A execução contratual observará as rotinas abaixo:
  - 5.4.1 Fornecimento e instalação de equipamentos (módulos) rastreadores e componentes a título de comodato, sob demanda, (01 módulo para cada veículo);
  - 5.4.2 Disponibilização de solução informatizada de gerenciamento de frota e monitoramento de veículos com acesso via website (internet);
  - 5.4.3 Solução deverá ser integrada com MoveSP – Sistema tecnológico de cadastramento e monitoramento da frota de São Paulo;
  - 5.4.4 Fornecimento de licença de uso de software e os respectivos serviços de instalação e configuração;

#### **Do treinamento e capacitação**

- 5.4.5 A CONTRATADA deverá ministrar capacitação de uso da ferramenta e disponibilizar materiais instrucionais (manuais, tutoriais e/ou vídeos);
  - 5.4.5.1 A CONTRATADA deverá fornecer suporte técnico e garantia de funcionamento;
  - 5.4.5.2 Caberá a CONTRATADA promover treinamento sobre as funcionalidades do sistema em formato remoto aos usuários designados pelo gestor do contrato, sem despesas adicionais a CONTRATANTE.
  - 5.4.5.3 A CONTRATADA deverá providenciar treinamento presencial e/ou remoto, sendo 01 (uma) turma de até 10 (dez) participantes presenciais e até 03 (três) turmas com treinamento remoto, preferencialmente a ser ministrado na plataforma de videoconferência Microsoft Teams.
  - 5.4.5.4 O treinamento deverá ser obrigatoriamente ministrado em dias úteis, de segunda a sexta-feira, em horário comercial, nas próprias dependências da CONTRATANTE e/ou remotamente por meio de ferramentas de videoconferência, tendo início em até 05 (cinco) dias corridos após aceite definitivo da instalação.
  - 5.4.5.5 A CONTRATADA deverá disponibilizar materiais instrucionais como: manuais, tutoriais e/ou vídeos, de fácil acesso, seja pelo próprio sistema, ou plataforma de compartilhamento de arquivos por meio de link (One Drive, Google Drive entre outros).
  - 5.4.5.6 As palestras de treinamento presencial serão gravadas em vídeo pela CONTRATADA e disponibilizada à Diretoria de Mobilidade Interna com o objetivo exclusivo de treinamento futuro de outros usuários. A gravação poderá incluir a captura da interface de usuário computador usado na aula para projeção de quadros e demonstrações de uso da solução contratada.
  - 5.4.5.7 Caberá a CONTRATADA idealizar disponibilizar material instrucionais redigido obrigatoriamente em língua portuguesa do Brasil como por exemplo: (Manuais, Tutorias e/ou Apresentações em formato digital e impresso) em relação a usabilidade da solução a ser disponibilizada.

- 5.4.5.8 A carga-horária mínima do treinamento será de 01 (uma) hora-aula, divididas em atividades teóricas e práticas, para turmas de até 10 (dez) participantes.
- 5.4.5.9 O treinamento deverá ocorrer após o término da implementação da solução informatizada, conforme data estipulada pela CONTRATANTE.
- 5.4.5.10 O profissional designado pela CONTRATADA, cujo ministrará o treinamento deverá possuir conhecimentos sólidos das funcionalidades da solução e possuir certificação ou carta do fabricante atestando tais conhecimentos.
- 5.4.5.11 A metodologia a ser empregada no treinamento e capacitação, deve ser clara e objetiva tendo com pontos focais os registros de movimentações de materiais, emissões de relatórios, e termos de responsabilidades, monitoramento em tempo real "full time", etc., de forma assegurar que os usuários tenham plena compreensão do uso da solução.
- 5.4.5.12 Após conclusão do treinamento e capacitação de todas as turmas, será realizado uma pesquisa de satisfação junto aos usuários participantes. Caso a pesquisa demonstre que o treinamento não tenha sido satisfatório, o que significa nota média menor que 60% da nota máxima possível, o treinamento deverá ser reformulado e aplicado novamente sem ônus adicional ao Diretoria de Mobilidade Interna.

#### **Do suporte técnico e garantia de funcionamento**

- 5.4.6 Durante a vigência contratual a empresa deverá prestar serviços de assistência técnica aos serviços e produtos, através de estrutura própria ou de parceiro autorizado, efetuando manutenção corretiva, sem ônus adicionais para evitar descontinuidade.
- 5.4.6.1 A CONTRATADA deverá dispor Central de Atendimento (*service desk web, e-mail e/ou telefone 0800*) em português brasileiro para abertura de chamados e demais comunicações pertinentes, em regime de horário comercial, 8 x 5 (oito horas por dia e cinco dias por semana).
- 5.4.6.2 Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os serviços e produtos em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive substituições de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.
- 5.4.6.3 A CONTRATADA deverá promover a manutenção corretiva sempre que necessária, incluindo a substituição de equipamentos (módulos rastreadores) e componentes, em até 48 (quarenta e oito horas) após abertura de chamado junto à empresa CONTRATADA.
- 5.4.6.4 O prazo de substituição poderá ser prorrogado, mediante apresentação de justificativa pela CONTRATADA e aceitação da mesma pela CONTRATANTE. Os equipamentos deverão ser substituídos por equipamentos equivalentes, ou que possua características superiores a estas, desde que homologadas pelo fabricante junto a ANATEL como parte compatível da solução.
- 5.4.6.5 A CONTRATADA apresentará um relatório de visita contendo data, hora do chamado, início e término do atendimento, identificação o produto defeituoso, as providências adotadas e as informações pertinentes a manutenção corretiva. O relatório deverá ser assinado pelo usuário ou responsável pela solicitação.

#### **Do sistema de gerenciamento e monitoramento via web**

- 5.4.7 O sistema de gerenciamento frota de monitoramento deverá ter acesso via website (internet) e por meio de aplicativo mobile, ambos ininterruptos, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 07 (sete) dias por semana em todo o território nacional, assegurando o monitoramento.
- 5.4.7.1 Todas as licenças e funcionalidades de acesso ao sistema devem atender ao disposto na Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD 13.709 de 14 de agosto de 2018, observada a aplicabilidade da mesma no desenvolvimento da solução.
- 5.4.7.2 A CONTRATADA compromete-se a utilizar os dados pessoais fornecidos pela CONTRATANTE estritamente para a finalidade de operação do sistema de rastreamento e geolocalização, limitando-se ao escopo definido neste contrato.
- 5.4.7.3 O sistema web deverá ser parametrizável, permitindo, inclusive na tela de entrada para os usuários, a divulgação de mensagens e a inserção de logos ou campanhas educativas ou dicas de utilização.
- 5.4.7.4 O referido sistema deverá atender no mínimo os seguintes requisitos:
- Web site seguro (https);
  - Idioma do sistema em português;
  - Deverá ser compatível com sistemas operacionais Windows e Android;
  - Deverá ser acessível pelos navegadores: Google Chrome, Microsoft Edge e Mozilla FireFox;
  - Deverá funcionar de forma ininterrupta;
  - O sistema deverá estar hospedado em datacenter de alta disponibilidade em solução de *Cloud Computing* (armazenagem na nuvem), sendo acessado via browser (Internet);
  - Armazenamento dos dados por, no mínimo, 60 meses;
  - Licença de software gratuita para visualização do veículo em qualquer computador e dispositivo móvel da CONTRATANTE.
- 5.4.7.5 A comunicação de dados entre módulos rastreadores (instalados nos veículos) e o sistema de gerenciamento e monitoramento deverá ser realizada através do serviço de telefonia celular digital com a tecnologia GSM (Sistema Global para Comunicações Móveis), prioritariamente através do canal de dados GPRS (Serviços Gerais de Pacote por Rádio), ou tecnologia superior.
- 5.4.7.6 Disponibilização de Serviço de integração via API REST.

**Das especificações e funcionalidades mínimas do acesso ao sistema:**

- 5.4.8 O sistema deverá dispor das seguintes funcionalidades e configurações de acesso:
- a) Possibilitar acesso via login e senha para cada usuário;
  - b) Possibilitar múltiplos acessos simultâneos ao sistema
- 5.4.8.1 O sistema deverá ter controle de usuário e senha com a definição de perfis de usuários para controle de acesso ao sistema, como gestor, administrador e executor, todos por localidade.
- 5.4.8.2 Possibilitar ao gestor da contratação (perfil administrador) conceder permissões personalizadas, níveis de acesso, a cada um dos usuários do sistema, sendo:
- a) Administrador: Perfil de usuário designado ao cadastro de cerca, condutores, ponto (referência, rotas, troca de rotas/cercas, usuários, envio de comandos para bloqueio e desbloqueio eventual

do veículo, gerenciamento e monitoramento de todos os veículos, viagens e tela de rastreamento online. emissão de relatórios, envio e recebimento de mensagens, gráficos, tempos referências.

#### **Da visualização do sistema**

5.4.9 O sistema deverá dispor das seguintes funcionalidades e configurações:

- a) Tela inicial configurável de acordo com a necessidade da CONTRATANTE;
- b) Identificação e descrição do veículo (fabricante, modelo e placa);
- c) Registro do hodômetro;
- d) Registro de velocidade;
- e) Possibilitar a criação de cerca eletrônica (controles de entrada e/ou saída de áreas restritas);
- f) Controle de excesso de velocidade;
- g) Controle de rotas pré-definidas
- h) Registro de Marcha Lenta (tempo em que o veículo ficou ligado sem deslocamento);
- i) Distância percorrida e tempo em deslocamento;
- j) Controle de paradas;
- k) Utilização do veículo em horário indevido;
- l) Identificação do condutor (nome completo; documento de identificação e validade cnh);
- m) Atualização das informações no período não superior a 2 minutos;
- n) Permitir visualização do veículo ou grupo de veículos no mapa;
- o) Permitir notificação via e-mail quando descumprido algum item de controle;
- p) Permitir a geração e emissão de relatórios gerenciais dos itens de controle acima descritos.
- q) O sistema deverá permitir que, mesmo estando o veículo com a ignição desligada, haja possibilidade de identificar a sua localização.

#### **Do cadastramento**

5.4.10 Dentre as suas funcionalidades nativas, o sistema deve permitir o cadastramento dos veículos, condutores, usuários e pontos referenciais, tendo como base as seguintes informações:

5.4.10.1 Veículos: Possibilitar o cadastramento de ao menos 50.000 (cinquenta mil) veículos:

- a) Marca; Modelo;
- b) Placa; Cor;
- c) Ano; Chassi;
- d) Condutores.

5.4.10.2 Possibilitar o cadastramento de ao menos 50.000 (cinquenta mil) condutores:

- a) Situação: Ativo ou Inativo;
- b) Nome Completo;
- c) Registro de Empregado;
- d) Data de Nascimento;
- e) CPF; RG; CNH;
- f) Vencimento da CNH;
- g) Registro de Empregado;
- h) Usuários.

- 5.4.10.3 Possibilitar o cadastramento de ao menos 800 (oitocentos) usuários:
- a) Nome de usuário;
  - b) Login, senha de acesso, e-mail;
- 5.4.10.4 Liberação de tipos de acesso, como: cadastro de cerca, motorista, ponto/referência, rota, teclado. troca de rotas/cercas, usuários, envio de comandos para bloqueio e desbloqueio eventual do veículo, monitoramento de rotas, relatórios, envio e recebimento de mensagens, telemetria, gráficos, tempos referências, viagens e tela de rastreamento online.
- 5.4.10.5 Pontos Referências: Possibilitar o cadastramento de pontos de referências, e informa sobre a chegada/saída de tal área e o tempo que permaneceu dentro/fora da área marcada, contendo ferramenta pesquisa no mapa, satélite e híbrido; e
- 5.4.10.6 Função de cadastramento de Cerca Eletrônica, com informação de violação com emissão de Alerta de violação pelo sistema.
- 5.4.10.7 A Diretoria de Mobilidade Interna deverá ter liberdade para gerenciar os usuários cadastrados, podendo incluir e excluir usuários e veículos, a qualquer momento, pelo sistema, através de login e senha de administrador.

#### **Da área de navegação do mapa**

- 5.4.11 O sistema deverá fornecer mapa georreferenciado com a disposição de todos os veículos rastreados simultaneamente, possibilitando a abertura de mapeamento por regiões e visualização do posicionamento e caminho percorrido de qualquer usuário selecionado em qualquer instante de tempo.
- 5.4.11.1 Apresentar mapa digital de todo o território nacional, principalmente do Estado de São Paulo, com arruamento, sentido de trânsito, rodovias e a informação de tráfego de veículos, *on-line*.
- 5.4.11.2 Visualização de veículos (s) em mapas e imagens georreferenciadas, que possibilitem a identificação da rua, avenidas e imagens via satélite. Possibilitar na área de navegação a visualização das imagens dos lugares, podendo aproximar ou distanciar cada imagem. Contendo ainda:
- 5.4.11.3 Recurso de Zoom: permite mudar a inclinação da visão, isto é, faz com que o modo de exibição se aproxime ou se distancie do ângulo de visão que se tem em terra firme. Quanto mais próximo da superfície, maior a inclinação;
- 5.4.11.4 Mudança da Área de visualização: clicando em suas setas para ir para cima, para baixo, para a direita ou para a esquerda ou, clique no espaço existente entre duas setas para fazer com que o programa exiba imagens da diagonal o respondente;
- 5.4.11.5 Padrão: exibe as imagens de forma orientada ao Norte, mas você pode mudar esse ângulo clicando e girando qualquer ponto desse círculo; e
- 5.4.11.6 Visualização em 2D permite, por exemplo, alterar a resolução, a quantidade de cores (high color ou true color), tamanho dos rótulos e a relação de zoom.
- 5.4.11.7 Dentre as funcionalidades na área de navegação (apresentação do mapa) dispor também:
- 5.4.11.7.1 Conter um botão(gatilho) que permite abrir um arquivo de localização;
  - 5.4.11.7.2 Permitir salvar em formato JPEG a imagem que está sendo mostrada no momento e que também permite salvar um arquivo de localização dessa imagem;

- 5.4.11.7.3 Possibilitar a impressão do mapa visualizado(imagem):
- 5.4.11.7.4 Ferramentas: permitem alterar as configurações do mapa e acessar recursos adicionais, como a Régua, que permite traçar um caminho ou medir a distância entre dois pontos;
- 5.4.11.7.5 Permitir a adição de marcadores às localizações encontradas no mapa, permitir traçar um caminho sobre a imagem;
- 5.4.11.7.6 Permitir à localização de um determinado ponto como, uma cidade, digitando seu nome na caixa Pesquisar;
- 5.4.11.7.7 Permitir a execução de filtros para visualização seletiva dos veículos no mapa, podendo ser:
- Filtrar por data (data específica ou intervalo de datas) de utilização;
  - Filtrar por Unidade/Subunidade (nome do grupo ou subgrupo);
  - Filtrar por tipo de ignição (ligada/desligada/campo vazio); e
  - Filtrar veículos em uso e apresentar a sua respectiva velocidade.

#### **Da parametrização das consultas e notificações**

- 5.4.12 O sistema deverá possibilitar as seguintes consultas sobre veículos e rotas:
- Busca por Veículo próximo do local desejado: Podendo esses locais serem demarcados através de Endereços, veículos ou Pontos. Mostrar distância entre a área escolhida aos automóveis, o ID do Veículo, qual evento está relacionado a ele e se a ignição está ligada ou desligada.
  - Verificar no mapa, rotas e caminhos desejados: Funcionalidade de alterar os pontos de origem e destino, dentre eles, "Endereço", "Veículo" e "Ponto". Em "Endereço" podendo colocar Rua, Cidade, Número; Em "veículo" poderá selecionar os automóveis previamente listados; Em "Ponto", poderá ser visualizado a distância e tempo do caminho entre pontos.
  - Cadastramento de Múltiplos Pontos: Informar o melhor caminho a ser percorrido entre eles. Ao selecionar duas ou mais localidades, o software demarca a distância entre os mesmos esclarecendo qual é o melhor caminho desejado automaticamente.
  - Roteirização: Traçar rotas no mapa via web entre "Endereço", "Veículo" e "Ponto" e calcular a distância e tempo entre eles, com opção alterar os pontos de origem e destino, entre eles, "Endereço", "Veículo" e "Ponto". Em "Endereço" podendo colocar Rua, Cidade e Número; Em "Veículo", poderá selecionar os automóveis previamente listados; Em "Ponto" funcionalidade poderá ser visualizado a distância e tempo do caminho entre pontos.
  - Identificação por cores específicas para cada evento, para facilitar a visualização no sistema via seguintes eventos:
    - Violação da cerca eletrônica (controles de entrada e/ou saída de áreas restritas);
    - Violação do Controle de excesso de velocidade;
    - Utilização do veículo em horário indevido; e
    - Vencimento da carteira de habilitação dos condutores;
    - Violação do módulo rastreador (Antena GPS, Comunicação GSMGPRS/LTE/mmWave); e
    - Sinal GSMGPRS/LTE/mmWave fraco.
  - Permitir envio de notificação por e-mail ou sinalização similar por excesso de velocidade, uso do veículo fora do horário de expediente e/ou fim de semana e feriados.
  - Informações transmitidas no envio da notificação junto com o evento deverão ser:

- a. Data e Hora do registro no GPS;
- b. Geolocalização do veículo;
- c. Sentido do deslocamento (direção do GPS):
- d. Velocidade Via GPS;
- e. Qualidade do sinal GPS;
- f. Data e Hora do evento; e
- g. Hodômetro do veículo.

## **Dos relatórios**

5.4.13 O sistema deve apresentar os seguintes relatórios:

- a) Relatórios Detalhados: Devem conter informações do veículo durante um período pré-determinado com hora/data, Status Ignição ligado/desligado; Descrição do Veículo, Placa, Localização do veículo com endereço, Hodômetro, Direção com imagem; Velocidade, Data e Hora das Posições, além de possuir a localização no mapa com três tipos visualizações de imagem (satélite/mapa/híbrido) do trajeto percorrido podendo ser realizado o acionamento do zoom; e data de processamento com data e hora;
- b) Relatório por veículo (Ponto a ponto): Informa detalhadamente sobre a situação do veículo, explicitando sua situação, local, evento, data/hora, velocidade média e máxima, distância percorrida e sobre qual veículo é o relatório. Disponibilizando consulta como: Origem e destino, tempo parado na origem, tempo de viagem, tempo parado no destino, distância percorrida, velocidade média e máxima, início e fim da viagem. Disponibilizando arquivo para impressão e direcionamento para visualização no Mapa via web com imagem satélite/mapa/híbrido. Podendo selecionar a busca por determinado veículo ou todos;
- c) Relatórios com Gráficos: Relatório Gráfico de linhas eixo horizontal com divisão do tempo em dias. e no eixo vertical os valores km sobre o trajeto percorrido pelo veículo em certo período determinado "Velocidade média, Km percorrido" podendo alterar o gráfico para o veículo desejado contendo as seguintes informações adicionais: dia, KM mínimo e máximo, média percorrida; e
- d) Eventos e Sensores: Informa sobre fatos ocorridos com o veículo e registrados nesse período determinado. Mostra a localização no mapa com imagem satélite/mapa/híbrido onde o equipamento enviou o evento para a central. Considerando eventos maiores e menores que certo tempo em segundos.
- e) A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente relatórios de hodômetro atualizados dos veículos, para que a sincronização do sistema com os veículos seja verificada por amostragem.

## **Da atualização do sistema web**

5.4.14 A CONTRATADA deverá manter a CONTRATANTE informada da liberação de novos releases e versões, bem como prestar o fornecimento gratuito de documentação de utilização do sistema web.

5.4.14.1 Introduzir modificações no sistema web, sem ônus para a CONTRATANTE, desde que consideradas necessárias, com o intuito de manter o desempenho dentro dos valores mínimos exigidos e que não sejam alteradas as características funcionais básicas necessárias a operação do sistema.

## **Materiais a serem disponibilizados**

5.5 Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.5.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar materiais instrucionais como: manuais, tutoriais e/ou vídeos, de fácil acesso, seja pelo próprio sistema, ou plataforma de compartilhamento de arquivos por meio de link (One Drive, Google Drive entre outros).

5.5.2 É de responsabilidade da CONTRATADA efetuar manutenção preventiva em todos os equipamentos durante a vigência do contrato e promover a substituição de módulos rastreadores no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, caso necessário.

5.5.3 Em casos de travas e bloqueios nos veículos resultantes de falha operacional dos equipamentos (módulos rastreadores), que possam causar acidentes, a CONTRATADA será responsabilizada por todos os danos causados aos veículos e eventuais vítimas.

5.5.4 A CONTRATADA deverá fornecer o quantitativo de equipamentos (módulos rastreadores compatível com a demanda de rastreamento e monitoramento do ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DE SÃO PAUL, sendo considerado 01 módulo para cada veículo, portanto eventualmente poderá ocorrer acréscimo ou decréscimo de veículos rastreados, sob demanda existente.

- a) Tecnologias embarcadas e de uso dos equipamentos (módulos rastreadores):
- b) GPS (Sistema de Posicionamento Global);
- c) GSM (Sistema Global para Comunicações Móveis);
- d) GPRS (Serviços Gerais de Pacote por Rádio);
- e) MIFARE ISO 1K- (Cartão de Proximidade);
- f) RFID (identificação por Radiofrequência);
- g) LTE (Evolução a Longo Prazo) e
- h) mmWave - (Onda Milimétrica).

5.5.5 Os equipamentos (módulos rastreadores) a serem fornecidos e instalados nos veículos. incluindo o sistema de rastreamento embarcados deverão atender no mínimo os seguintes requisitos:

5.5.5.1 Permitir a identificação de cada condutor e "liberação" do veículo por meio de proximidade MIFARE ISO 1K e tecnologia RFID (Identificação por Radiofrequência) passivo que opera em ambas as frequências: 13,56 MHz e 125 kHz;

5.5.5.2 Fazer uso e dispor de comunicação móvel digital (telefonia celular móvel) compatível com frequência de rede necessária para transmissão dos dados de geolocalização gerados;

5.5.5.3 Os equipamentos rastreadores deverão ser: compactos e sigilosos e conter indicadores luminosos de sinal GPS/GSMILTE/mmWave;

5.5.5.4 Dispor de tensão de entrada de alimentação compatíveis a instalação em veículos pequeno e médio porte;

5.5.5.5 Possuir Certificação da ANATEL.

5.5.5.6 Possuir dispositivo de bloqueio de ignição (imobilizador de veículo), por meio de relê externo conforme o veículo a ser instalado;

5.5.5.7 Registro e envio das informações não superiores a 5 (cinco) minutos com chave ligada, configurável pelo software web;

- 5.5.5.8 Possuir precisão de posicionamento inferior a 10 (dez) metros;
- 5.5.5.9 Possibilidade de SLEEP (funcionalidade de economia de energia e dados) programável, quando em repouso (*stand by*), para instalação em veículos com pouco uso ou bateria baixa;
- 5.5.5.10 Dispor de gerenciamento automático em caso de corte na alimentação do veículo e envio de informação de corte de alimentação a central de monitoramento e para o sistema de gerenciamento;
- 5.5.5.11 A comunicação de dados entre módulos rastreadores (instalados nos veículos) e o sistema de gerenciamento e monitoramento deverá ser realizada através do serviço de telefonia celular digital com tecnologias (GSM/LTE/mmWave), prioritariamente através do canal de dados GPRS (Serviços Gerais de Pacote por Rádio), ou tecnologia superior;
- 5.5.5.12 Proteção contra intervenções não autorizadas, garantindo proteção contra inversão de polaridade e identificação dos equipamentos não cadastrados no sistema e que requisitem conexão nos servidores de rastreamento;
- 5.5.5.13 Todos os acessórios, antenas e cabos necessários para instalação dos equipamentos nos veículos, deverão ser fornecidos sem qualquer ônus adicional, tais custos deverão compor os valores descritos na proposta comercial.

#### **Informações relevantes para o dimensionamento da proposta**

5.6 A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

- 5.6.1 As estimativas de quantidades constituem mera previsão dimensionada, não estando a Diretoria de Mobilidade Interna obrigada a realizá-las em sua totalidade, não cabendo a CONTRATADA o direito de pleitear qualquer tipo de reparação e/ou indenização. Portanto, a Diretoria de Mobilidade Interna se reserva ao direito de, a seu critério, utilizar ou não as quantidades previstas.
- 5.6.2 A CONTRATADA terá direito somente ao pagamento em contraprestação às quantidades efetivamente consumidas, o que será comprovado através das entregas efetuadas pela CONTRATADA e aprovadas pela Diretoria de Mobilidade Interna.
- 5.6.3 Cabe à CONTRATADA possuir expertise comprovada na prestação de serviços dessa natureza, bem como dispor de equipe especializada para instalação adequada dos módulos rastreadores e infraestrutura necessária para o pleno cumprimento das cláusulas anteriores.

#### **Especificação da garantia do serviço**

5.7 O prazo de garantia de funcionamento, locação e prestação dos serviços se manterão durante todo o período que o contrato estiver vigente.

#### **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

5.8 Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

- a) No término do contrato a remoção dos rastreadores deverá ser realizada em até 15 (quinze) dias corridos da solicitação formal da contratante, sob pena de aplicação de penalidade no caso de descumprimento.

## 6 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3 As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4 O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5 Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

### Preposto

6.6 O Contratado designará formalmente o seu preposto, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7 O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto do Contratado, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

### Fiscalização

6.8 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 117, *caput*), sendo de responsabilidade da Diretoria de Mobilidade Interna.

### Fiscalização Técnica

6.9 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17).

6.10 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados ([Lei nº 14.133, de 2021](#), art. 117, § 1º e [Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso II).

6.11 O fiscal técnico realizará, em conformidade com cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovará a planilha de medição emitida pelo Contratado ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso III).

6.12 O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso IV).

6.13 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso ([Lei federal nº 14.133, de 2021](#), art. 117, § 2º).

6.14 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 17, inciso II).

### **Fiscalização Administrativa**

6.15 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, incisos II e III).

6.16 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 18, inciso IV).

6.17 Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

### **Gestor do Contrato**

6.18 O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), inciso III do art. 2º), sendo de responsabilidade da Diretoria de Mobilidade Interna.

6.19 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso IX).

6.20 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VI).

6.21 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art.

158 da [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VIII).

6.22 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VII e parágrafo único).

6.23 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **7 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

7.1 A avaliação da execução do objeto observará o disposto nesta seção.

7.1.1 Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.1.1.1 não tenha produzido os resultados acordados,

7.1.1.2 tenha deixado de executar as atividades contratadas, ou não as tenha executado com a qualidade mínima exigida; ou

7.1.1.3 tenha deixado de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os tenha utilizado com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2 A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.2.1 O início da prestação contratual para efeitos de faturamento e pagamento se dará após a instalação dos rastreadores em todos os veículos e o efetivo funcionamento do sistema de gerenciamento de frota e monitoramento de veículos.

7.2.2 O pagamento será realizado mensalmente, de acordo com a quantidade de veículos ativos e efetivamente monitorados, mediante apresentação de relatório de conformidade e atesto da fiscalização;

7.2.3 A contratada deverá apresentar nota fiscal com discriminação dos serviços por unidade da federação e por órgão atendido.

### **Do recebimento**

7.3 Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 07 (sete) dias, pelo(s) fiscal(is) técnico e administrativo, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo ([Art. 140, I, 'a', da Lei nº 14.133, de 2021](#) e [arts. 17, X, e 18, VI, do Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#)).

7.4 O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.

7.5 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico ([Art. 17, X, Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#)).

7.6 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo (Art. 18, VI, [Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#)).

7.7 O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.8 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, que observará a periodicidade mensal o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao Contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.8.1 Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.8.2 O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.8.3 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório ([Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

7.8.4 O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.8.5 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

7.9 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.10 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.10.1 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento ([Decreto estadual nº 68.220, de 2023](#), art. 16, inciso VI);

7.10.2 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.10.3 Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

7.10.4 Comunicar ao Contratado para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

7.10.5 Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.11 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

7.12 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.13 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

### **Liquidação**

7.14 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022](#), c/c o [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.15 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como, caso aplicáveis:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.16 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.17 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao Sicaf ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da [Lei nº 14.133, de 2021](#).

7.18 A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no

âmbito do órgão ou entidade, tais como proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas ([Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018](#) c/c [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#)).

7.19 Constatando-se, junto ao Sicaf, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.20 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.21 Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.22 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sicaf.

#### **Prazo de pagamento**

7.23 O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, inciso II, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#).

7.24 No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (art. 2º, inciso III, do [Decreto estadual nº 67.608, de 2023](#), c/c o art. 1º do [Decreto estadual nº 32.117, de 1990](#)), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *pro rata temporis*, em relação ao atraso verificado.

#### **Forma de pagamento**

7.25 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.25.1 Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do art. 8º da [Lei estadual nº 12.799, de 2008](#).

7.26 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.27 O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

7.27.1 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.28 O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.29

## **FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

7.30 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade pregão, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

### **Regime de execução**

7.31 O regime de execução do contrato será de "empreitada por preço unitário".

### **Exigências de habilitação**

7.32 Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

### **Habilitação jurídica**

7.33 **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

7.34 **Microempreendedor Individual - MEI:** *Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;*

7.35 **Sociedade empresária:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.36 **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020;

7.37 **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7.38 **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das

Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

7.39 **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à [Lei nº 12.690, de 2012](#); documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da [Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#);

7.40 **Ato de autorização** para o exercício da atividade, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

7.41 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

7.42 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

7.43 Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da [Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014](#), do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

7.44 Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

7.45 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo [Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

7.46 Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

7.47 Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital quanto ao Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação - ICMS, e/ou de regularidade com a Fazenda] Municipal/Distrital quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

7.48 Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

7.49 *O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.*

### **Qualificação Econômico-Financeira**

7.50 Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária.

### **Qualificação Técnica**

7.51 Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia;

7.51.1 A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;

7.52 Registro ou inscrição do licitante na entidade profissional .....[escrever, por extenso, a entidade profissional competente], em plena validade;

7.52.1 Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência prevista na subdivisão acima por meio da apresentação, no momento da celebração da contratação, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil;

7.53 Comprovação de capacidade operacional para execução de serviço similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, ou ao item pertinente, por meio da apresentação de certidão(ões) ou atestado(s), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso;

7.53.1 Para fins da comprovação de que trata a subdivisão acima, o(s) atestado(s) ou certidão(ões) deverá(ão) dizer respeito a contrato(s) executado(s) com a(s) seguinte(s) característica(s) mínima(s):

7.53.1.1 [...];

7.53.1.2 [...];

7.53.1.3 [...];

7.53.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço similar, a apresentação e o somatório de diferentes certidões ou atestados de serviços executados de forma concomitante;

7.53.3 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante;

7.53.4 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s), apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos;

7.54 Prova de atendimento aos requisitos ....., previstos na Lei .....

### **Outras comprovações**

7.55 Declaração subscrita por representante legal do licitante, atestando que:

- a) cumpre as normas relativas à saúde e segurança no trabalho, nos termos do art. 117, parágrafo único, da [Constituição Estadual](#);
- b) atenderá, na data da contratação, ao disposto no art. 5º-C e se compromete a não disponibilizar empregado que incorra na vedação prevista no art. 5º-D, ambos da [Lei nº 6.019, de 1974](#), com redação dada pela [Lei nº 13.467, de 2017](#), quando o caso;

1.1. Tratando-se de consórcio:

7.55.1 Apresentação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, o qual deverá incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

- a) Designação do consórcio e sua composição;
- b) Finalidade do consórcio;
- c) Prazo de duração do consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo de vigência contratual;
- d) Endereço do consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre os consorciados;
- e) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciado e das prestações específicas;
- f) Previsão de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, abrangendo também os encargos fiscais, trabalhistas e administrativos referentes ao objeto da contratação;
- g) Indicação da empresa líder do consórcio e seu respectivo representante legal, que deverá ter poderes para receber citação, interpor e desistir de recursos, firmar a contratação e praticar todos os demais atos necessários à participação na licitação e execução do objeto contratado, sendo responsável pela representação do consórcio perante a Administração;
- h) Compromisso subscrito pelas consorciadas de que o consórcio não terá a sua composição modificada sem a prévia e expressa anuência do Contratante até o integral cumprimento do objeto da contratação, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “c” desta subdivisão;

7.55.2 O fornecedor vencedor é obrigado a promover, antes da celebração da contratação, a constituição e o registro do consórcio, nos termos de seu compromisso de constituição;

7.55.3 Cada consorciado, individualmente, deverá atender as exigências relativas a habilitação jurídica e habilitação fiscal, social e trabalhista, e a certidão negativa de falência/insolvência. Para efeito de habilitação econômico-financeira e de habilitação técnica, quando exigida, será observado o disposto no inciso III do caput do art. 15 da [Lei nº 14.133, de 2021](#);

7.55.4 A inabilitação de qualquer consorciado acarretará a automática inabilitação do consórcio.

7.56 Tratando-se de cooperativa, será exigida a seguinte documentação complementar, para evidenciar a observância do disposto no art. 16 da [Lei nº 14.133, de 2021](#):

7.56.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei nº 5.764, de 1971;

7.56.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

7.56.3 Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

7.56.4 Edital de convocação e ata da última assembleia geral, e registro de presença dos cooperados presentes nessa assembleia;

7.56.5 Ata da reunião em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

7.56.6 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

7.56.7 Documentação que seja demonstrativa de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados, caso essa circunstância não esteja evidenciada na documentação a ser apresentada para atendimento às subdivisões anteriores.

## **8 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

8.1 O valor estimado da contratação tem caráter sigiloso e não será tornado público antes de definido o resultado do julgamento das propostas. O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto estadual nº 67.888, de 17 de agosto de 2023.

## **9 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

9.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado.

9.2 No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: [...];
- II) Fonte de Recursos: [...];
- III) Programa de Trabalho: [...];
- IV) Elemento de Despesa: [...];
- V) Plano Interno: [...];

9.3 Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

*[Local], [dia] de [mês] de [ano].*

---

*Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável*



**Governo do Estado de São Paulo  
Secretaria de Gestão e Governo Digital  
Diretoria de Mobilidade Interna**

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Nº do Processo:** 018.00008788/2025-14

**Interessado:** Diretoria de Mobilidade Interna

**Assunto:** contratação de gestão de frota: monitoramento e rastreamento de veículos

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

#### **Informações Básicas**

Número do Processo: SEI 018.00008788/2025-14

Este Estudo Técnico Preliminar foi realizado na forma da Lei 14.133/2021 nos termos do Decreto estadual no 68.017, de 11 de outubro de 2023.

**Objeto:** O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de rastreamento e monitoramento de veículos via geolocalização – GPS, suportado por telefonia móvel digital (GSM/GPRS/LTE/mmWave), sob demanda, compreendendo o fornecimento e a instalação de módulos rastreadores em comodato e a disponibilização de sistema de gerenciamento com acesso via *Web* para gestão da frota de veículos do Governo do Estado de São Paulo, componentes e licença de uso do sistema e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação e suporte técnico e garantia de funcionamento, cujas especificações constam do termo de referência, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

#### **INTRODUÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto Estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023, pretende estabelecer especificações técnicas e de operação que sirvam de fundamento para a contratação de uma solução tecnológica de monitoramento da frota, com dados de telemetria veicular e georreferenciamento, através de dispositivos embarcados em veículos da frota do Estado de São Paulo e disponíveis em plataforma *web*.

Este documento reúne o conjunto de informações indicativas e as condições preliminares exigíveis para contratação de empresa especializada para gerenciamento, via internet, da frota de veículos da Administração Pública do Estado e São Paulo, abrangendo o fornecimento dos dispositivos necessários ao monitoramento e roteirização, bem como sua instalação e manutenção conforme Termo de Referência presente nesse processo.

## **DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

O objeto presente nesse procedimento licitatório será para atender aos veículos da frota da administração pública de São Paulo, sob demanda, em quantitativo aproximado de 50 mil veículos, conforme planilha anexa ao processo.

A Diretoria de Mobilidade Interna, subordinada à Subsecretaria de Patrimônio do Estado é o órgão responsável pela Gestão da Frota do Estado de São Paulo, na forma do Decreto 9.543/1977 e Decreto 69.052/2024.

Com a aprovação do Decreto 69.052/2024, o Departamento Central de Transportes Internos – DCTI passou a ser denominado Diretoria de Mobilidade Interna e seu escopo de trabalho, outrora restrito à gestão da frota do governo do Estado, passou a ser o deslocamento do servidor público no exercício de sua função.

Adota-se, portanto, a missão de proporcionar uma gestão moderna, eficiente e sustentável da mobilidade interna, melhorando a experiência dos servidores públicos, potencializando o desempenho do serviço público e promovendo soluções inovadoras alinhadas aos padrões ESG.

O Sistema de Administração dos Transportes Internos Motorizados (SATIM), ainda em vigor, instituído pelo Decreto-Lei nº 208, de 1970, e regulamentado pelo Decreto nº 9.543, de 1977, encontra-se gravemente defasado frente às exigências da gestão pública contemporânea.

Fundado em uma lógica predominantemente patrimonialista e operacional, o SATIM foi concebido para controlar fisicamente os veículos automotores pertencentes à Administração Pública estadual, conforme expresso no artigo 1º do Decreto-Lei nº 208/1970. Tal concepção é reforçada pelo artigo 2º do Decreto nº 9.543/1977, que estabelece como escopo do sistema a "movimentação, uso e controle dos veículos" e a "coordenação das atividades de transporte interno motorizado", restringindo, portanto, o papel do órgão central à administração de ativos, e não à promoção da mobilidade como um meio para a realização da função pública.

Essa configuração normativa, ancorada em instrumentos analógicos e em práticas centralizadas, não contempla mecanismos de avaliação de desempenho, integração modal, racionalização de custos ou sustentabilidade ambiental. Tampouco prevê dispositivos que assegurem a produção e o uso de dados confiáveis para a formulação de políticas públicas. Ao negligenciar a perspectiva do deslocamento funcional e dos resultados administrativos decorrentes da mobilidade, o SATIM distancia-se das melhores práticas de governança e gestão.

A literatura demonstra que *“é cada vez mais reconhecido que as implicações da gestão dos ativos não financeiros do Estado vão muito além do funcionamento interno do governo, e que a gestão adequada é fundamental tanto a prosperidade econômica das nações e cidades quanto para a qualidade de vida de seus cidadãos”*. [Detter e Folster, 2015; 2017 apud Meljia e Kaganova, 2021]

Do ponto de vista normativo, foi proposta através do Processo SEI 018.00003483/2025-16 a modernização do arcabouço legal do SATIM, objetivando transformá-lo em Sistema de Mobilidade Interna – SIMO. No entanto, é imprescindível para uma efetiva mudança a instrumentalização do órgão para execução da política de mobilidade do servidor público.

No que concerne a gestão da frota, é preciso admitir que a obsolescência do Sistema de Administração de Transportes Internos, fundado há quase cinquenta anos, impediu avanços em sistemas de monitoramento e gestão da frota do governo paulista. Em contrapartida, grupo de estudos sobre patrimônio do CONSAD (Conselho Nacional de Secretários de Estado de Administração), identificou que no Brasil o resultado da maturidade de gestão da frota avançou substantivamente, especialmente se comparada aos outros bens patrimoniais geridos pelo Estado (bens imóveis, bens móveis e bens de consumo).

A avaliação de maturidade foi realizada por consulta às unidades federativas que responderam questionários sobre seis itens: (i) identificação; (ii) gestão, uso e controle; (iii) estrutura; (iv) sistemas de informação; (v) alienação; (vi) gestão estratégica.

É sabido que *“a melhoria da eficiência na gestão dos ativos públicos na Coreia gerou um aumento*

anual de 36,7% na receita de vendas de ativos, 23,7% em aluguéis e 34,2% em multas por uso indevido de propriedade do Estado, o que gerou uma nova receita anual para o Estado de quase US\$ 873 milhões”.

[Meljia e Kaganova, 2021]<sup>[1]</sup>

O competente e exaustivo diagnóstico do CONSAD nos trouxe a segurança que o país dispõe de *benchmark* suficiente para a evolução da gestão da frota do governo de São Paulo, daí a exaustiva pesquisa realizada pelo Portal Nacional de Compras Públicas.

É fato que a falta de instrumentos de gestão adequados, ferramentas tecnológicas e estruturas regulatórias obsoletas limitam os usos econômicos e sociais dos ativos da frota, portanto, foi realizada pesquisa no PNCP com a *tag* “gestão da frota”.

Gestão da Frota pode ser entendido como a atividade de reger, administrar ou gerenciar um conjunto de veículos pertencentes a uma determinada frota de uso, nesse caso, de um órgão público. Tal tarefa envolve aspectos como dimensionamento, roteirização, custos, manutenção, renovação entre outros.

Nesse sentido, a busca por uma gestão da frota eficiente objetiva trazer os seguintes benefícios:

- ü Redução das despesas correntes e oportunidades de receitas;
- ü Recursos adicionais para novos investimentos;
- ü Redução das necessidades de investimento em infraestrutura;
- ü Sustentabilidade;
- ü Melhorias da prestação de serviços aos cidadãos;
- ü Maior transparência;
- ü Desenvolvimento econômico.

A gestão da mobilidade do servidor público, portanto, visa, especialmente, a redução dos custos anuais relacionados à propriedade. Esta tendência abrange a redução dos custos operacionais e de manutenção por meio de: (i) melhoria da eficiência energética da frota veicular, (ii) consolidação de modelos alternativos de locomoção, resultando em custos compartilhados e redução das garagens do Estado, e (iii) redução do tamanho da carteira de propriedades do governo.

Uma das oportunidades é a implementação da Mobilidade como um Serviços (MaaS), que pode ser resumida na integração modal, ou seja, acessibilidade à diferentes formas de deslocamento, já na sua contratação e uso, através de uma rede tecnológica integrada de informações e disponibilidade do *ticket* de uso.

A MaaS é um ideal meta a ser perseguido pela Diretoria de Mobilidade Interna, no entanto, a obsolescência do sistema, a falta de instrumentos de monitoramento da frota e avaliação dos deslocamentos do servidor público impede a tomada de decisões. Portanto, há necessidade de, primeiramente, instrumentalizar a Subsecretaria de Patrimonio do Estado de um Sistema de Monitoramento e Avaliação da Política de Mobilidade Interna com objetivo de subsidiar ações que atendam ao Programa SP na Direção Certa (Decreto 68.538/2024) através dos objetivos a seguir:

- I - Expansão de Investimentos;
- II - Melhoria e Efetividade do Gasto e a Redução de Despesas Correntes;
- III - Modernização da Administração Pública.

A presente contratação, portanto, tem por finalidade otimizar os mecanismos de controle e acompanhamento da frota de veículos da Administração Pública do Estado de São Paulo, nas atividades de representação, apoio administrativo e execução finalística dos órgãos e entidades estaduais. A solução tecnológica proposta consiste na implantação de sistema de monitoramento on-line, com rastreamento em tempo real do posicionamento dos veículos oficiais definidos pela Diretoria de Mobilidade Interna (DMI).

Espera-se, com a adoção da solução, o aprimoramento dos controles de uso e da localização da frota, permitindo respostas imediatas a situações que possam comprometer a execução de operações críticas, inclusive de natureza policial. Além disso, objetiva-se a racionalização do uso dos veículos, com impactos positivos na redução do consumo de combustível e na diminuição dos custos de manutenção

corretiva.

Um dos principais objetivos da contratação é a implementação de um sistema de **telemetria veicular**, que permitirá a otimização da gestão da frota, a redução de custos operacionais e o aumento da segurança. A telemetria possibilita o acompanhamento em tempo real de dados sobre o desempenho dos veículos e o comportamento dos condutores, subsidiando a tomada de decisões com maior precisão e efetividade.

#### **Principais Benefícios da Telemetria Veicular:**

##### **ü Redução de Custos Operacionais:**

- § **Combustível:** Monitoramento do consumo, detecção de excessos e otimização de rotas visando à economia.
- § **Manutenção:** Prevenção de falhas, planejamento de manutenções preventivas e mitigação de despesas com manutenções corretivas.
- § **Seguros:** Redução do valor dos prêmios mediante comprovação de condução segura e menor sinistralidade.
- § **Pneus:** Monitoramento do desgaste e da pressão, promovendo maior durabilidade e evitando substituições desnecessárias.

##### **ü Aumento da Segurança Operacional:**

- § **Condução:** Acompanhamento de velocidade, frenagens bruscas e acelerações excessivas, permitindo a identificação de comportamentos de risco e a promoção de ações educativas.
- § **Roteirização:** Identificação de trechos críticos e sugestão de rotas mais seguras, evitando áreas de risco elevado.
- § **Acidentes:** Contribuição para a redução de ocorrências como colisões e tombamentos, por meio da adoção de práticas preventivas.

##### **ü Aprimoramento da Gestão da Frota:**

- § **Monitoramento em Tempo Real:** Acesso contínuo a dados sobre localização, velocidade, itinerário e outros parâmetros operacionais.
- § **Análise de Dados:** Geração de relatórios gerenciais e dashboards para apoio à tomada de decisão estratégica.
- § **Rastreamento e Controle:** Identificação de desvios de rota, paradas não autorizadas e condutas inadequadas.
- § **Comunicação:** Canal direto entre gestores e motoristas para emissão de alertas, orientações e comandos operacionais em tempo real.

A ferramenta é, portanto, objeto importante para a consecução, pela Diretoria de Mobilidade Interna, dos objetivos e diretrizes estabelecidos tanto pela **Estratégia de Governo Digital (Decreto nº 67.799/2023)** quanto pelo **Plano SP na Direção Certa (Decreto nº 68.538/2024)**. Abaixo, apresento a relação técnica com base em ambos os decretos:

#### *Alinhamento à Estratégia de Governo Digital (Decreto nº 67.799/2023)*

A implantação da telemetria atende especialmente aos seguintes princípios e objetivos do decreto:

##### **ü Princípios da Estratégia de Governo Digital:**

- § **Automação (art. 3º, III):** a telemetria representa a automação do controle da frota pública, com coleta de dados e envio em tempo real, substituindo processos manuais e promovendo a eficiência operacional.
- § **Interoperabilidade (art. 3º, V):** a solução pode ser integrada a sistemas de gestão logística, patrimonial e de despesas, favorecendo a unificação de bases e a atuação coordenada entre órgãos.
- § **Privacidade e Segurança da Informação (art. 3º, VI):** o uso da tecnologia exige atenção à proteção dos dados veiculares e das rotas, o que estimula a adoção de boas práticas de segurança digital.

§ **Integridade (art. 3º, VII):** o monitoramento contribui para prevenir desvios de uso e coibir fraudes, promovendo maior transparência e rastreabilidade dos deslocamentos.

ü **Objetivos da Estratégia:**

§ **Digitalização e automação de serviços (art. 4º, VI e VIII):** a telemetria é uma ferramenta digital que automatiza processos de monitoramento e controle.

§ **Uso de inteligência artificial (art. 4º, XII):** os dados gerados podem ser tratados por modelos analíticos para previsão de falhas, identificação de padrões e melhoria da performance.

§ **Modernização e padronização do ecossistema (art. 4º, VII):** permite uniformizar a gestão da frota pública sob uma lógica digital, inteligente e baseada em evidências.

*Alinhamento ao Plano “SP na Direção Certa” (Decreto nº 68.538/2024)*

A iniciativa também está em consonância com os eixos e diretrizes do plano, com destaque para:

ü **Eixo II – Melhoria e Efetividade do Gasto e Redução de Despesas Correntes:**

§ **Redução das despesas de custeio (art. 8º, I):** a telemetria contribui diretamente para o uso racional do combustível, redução de manutenções corretivas e mitigação de sinistros, impactando positivamente o custo total de operação da frota.

§ **Avaliação e reformulação de programas (art. 8º, II):** ao gerar dados consistentes sobre a utilização da frota, a tecnologia permite reavaliar o dimensionamento da frota e propor políticas mais eficientes.

ü **Eixo III – Modernização da Administração Pública:**

§ **Automação de procedimentos e serviços (art. 18, VII):** a telemetria substitui processos manuais de controle, alinhando-se à diretriz de modernização administrativa e tecnológica.

§ **Melhoria dos sistemas de compras públicas e contratos (art. 18, V):** os dados gerados podem embasar contratações mais eficientes e condicionar o pagamento por desempenho (ex: pagamento por quilômetro útil rodado, disponibilidade técnica, etc.).

## **Área Requisitante**

Diretoria de Mobilidade Interna da Subsecretaria de Patrimônio do Estado da Subsecretaria de Gestão e Governo Digital, na pessoa de Daniel Leão Bonatti.

## **Descrição dos Requisitos da Contratação**

### *Execução do serviço*

Início da execução do objeto: Os serviços deverão ser iniciados em até 10 dias a contar da emissão da ordem de serviço;

Local e Horário da prestação dos serviços: A Contratada deverá disponibilizar um ponto de atendimento, próprio ou por meio de empresa credenciada, localizado em um raio de até 150 km do município indicado na planilha anexa, para realização dos serviços de instalação, manutenção e substituição de equipamentos. A Contratada será integralmente responsável por todos os atos praticados por sua credenciada.

O estabelecimento de que trata o item anterior deverá possuir horário de funcionamento, no mínimo, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 20;

A Contratante disponibilizará a planilha de relação da frota.

Os serviços contratados serão executados exclusivamente para os veículos da Administração Pública indicados pela Diretoria de Mobilidade Interna mediante instalação e ativação do rastreador. O pagamento será realizado proporcionalmente à quantidade de veículos com o serviço em funcionamento, não havendo qualquer obrigação de pagamento por veículos não atendidos ou inativos.

## **Rotinas a serem cumpridas**

A contratação do serviço de rastreamento veicular deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos e operacionais:

ü **Tecnologia de rastreamento:** Utilização de sistema baseado em tecnologia GPS/GPRS/GSM, com monitoramento em tempo real da frota, bem como armazenamento e acesso ao histórico completo de dados.

ü **Plataforma de gestão:** Disponibilização de sistema online, com interface amigável e segura, que permita o acompanhamento da localização dos veículos, emissão de relatórios gerenciais, configuração de alertas personalizados e visualização detalhada das rotas percorridas.

ü **Cobertura e funcionamento:** O serviço deverá funcionar em todo o território do Estado de São Paulo, inclusive em áreas remotas, de difícil acesso ou com sinal limitado, garantindo comunicação contínua e efetiva.

ü **Instalação e manutenção dos equipamentos:** A contratada será responsável por toda a logística de instalação, substituição e manutenção dos equipamentos de rastreamento, assegurando seu pleno funcionamento durante toda a vigência do contrato.

ü **Suporte técnico:** Disponibilização de suporte técnico qualificado, com atendimento remoto e/ou presencial, conforme demanda da Contratante, assegurando agilidade na resolução de problemas.

ü **Relatórios e indicadores de desempenho:** O sistema deverá gerar relatórios automáticos, customizáveis e exportáveis sobre: utilização dos veículos, tempo de operação, distância percorrida, paradas não autorizadas, consumo de combustível e demais indicadores operacionais relevantes para a gestão da frota.

ü **Segurança da informação:** Garantia de proteção integral dos dados coletados, com mecanismos de acesso restrito, controle de usuários, criptografia, e registro de todas as atividades realizadas na plataforma.

ü **Escalabilidade do sistema:** O sistema deverá permitir a inclusão, exclusão ou substituição de veículos, de forma flexível, sem impactar negativamente a funcionalidade, a estabilidade ou a integridade da solução.

ü **Conformidade com a LGPD:** O sistema e o tratamento dos dados deverão estar integralmente em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), assegurando a confidencialidade, integridade e proteção dos dados pessoais eventualmente tratados.

ü **Alta disponibilidade do sistema:** A plataforma deverá apresentar índice mínimo de disponibilidade de 99%, com operação ininterrupta, 24 horas por dia, 7 dias por semana.

ü **Mobilidade e acessibilidade:** O sistema deve ser compatível com dispositivos móveis (smartphones e tablets), permitindo acesso remoto seguro por parte de gestores e técnicos de campo.

**Prazo de ativação:** A contratada deverá iniciar a ativação do rastreamento no prazo máximo de 10 dias após a emissão da ordem de serviço, de forma a atender todos os veículos conforme cronograma definido pela administração pública.

ü **Acordo de Nível de Serviço (SLA):** O contrato deverá prever indicadores de desempenho com metas específicas, tais como: tempo máximo de resposta ao suporte técnico, limite de indisponibilidade do sistema, e prazo para manutenção corretiva dos equipamentos.

ü **Integração com sistemas existentes:** O sistema de rastreamento deverá possibilitar a exportação e/ou integração de dados nos formatos CSV, XLSX, PDF, entre outros, viabilizando a interoperabilidade com plataformas internas, como controle de abastecimento, manutenção e sistemas de relatórios gerenciais.

ü **Armazenamento e retenção de dados:** Os dados de rastreamento deverão ser

armazenados por período mínimo de 12 meses, com disponibilidade para consulta histórica e utilização em auditorias, planejamento e controle institucional.

ü **Alertas inteligentes e georreferenciamento:** A solução deve permitir configuração de alertas automáticos para eventos como excesso de velocidade, desvios de rota, entrada/saída de zonas delimitadas (*geofencing*), inatividade prolongada, entre outros comportamentos relevantes.

ü **Eficiência energética e sustentabilidade:** Os equipamentos devem apresentar baixo consumo energético, não interferir na parte elétrica dos veículos e, preferencialmente, dispor de bateria interna para casos específicos de instalação.

ü **Identificação de condutores:** Quando aplicável, o sistema deverá permitir a identificação individual de motoristas por meio de recursos como RFID, senha pessoal ou chave eletrônica, possibilitando a associação de trajetos e condutas aos respectivos condutores.

ü **Desmobilização ao término do contrato:** O contrato deverá prever a desinstalação dos equipamentos ao final da vigência, com a apresentação de relatório técnico final contendo todos os dados gerados, devidamente organizados e entregues em meio físico e digital.

Durante a implantação dos serviços, deverá a empresa possibilitar o acompanhamento de um responsável indicado pela Contratante. Todos os custos referentes à instalação, implantação e manutenção dos rastreadores será de responsabilidade da Contratada. Em caso de algum veículo estiver em manutenção ou desuso por tempo superior a 01(um) mês, poderá ser solicitado a interrupção do serviço neste período, sem ônus para a Administração.

A empresa deverá manter o sigilo das informações fornecidas e apuradas, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto da Contratante ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão do objeto do contrato, devendo orientar seus empregados neste sentido.

Na qualidade de comodatário, cabe a Contratante preservar e conservar o equipamento, evitando qualquer tipo de avaria ou danos nas ocasiões em que o veículo for objeto de consertos mecânicos, lavagens, colisões e outros, assim como deverá manter em perfeito estado de funcionamento a bateria do veículo.

Na hipótese de ocorrer furto ou roubo do veículo, a Contratante será responsável em proceder a devida comunicação do fato a Polícia, bem como comunicar a empresa seguradora responsável se assim for segurado o veículo do furto.

É de responsabilidade da empresa a devida licença para utilização dos mapas junto a empresa que disponibiliza o serviço eletrônico de mapas.

Qualquer retirada ou substituição dos materiais defeituosos ficará exclusivamente por conta da empresa contratada. A empresa deverá ser responsável por qualquer falha atribuível a erros de instalação, incluindo danos por acidentes durante a fase de implantação.

É de responsabilidade da empresa a manutenção dos equipamentos, substituições de peças/componentes, bem como substituir o equipamento, se for o caso, sem custos adicionais à Administração. Exceto comprovado o mau uso pela contratante.

## **Descrição dos serviços a serem prestados**

A quantidade de rastreadores é apenas uma estimativa, levando em consideração a quantidade de veículos existentes nos órgãos e entidades do Governo Estadual. A quantidade existente até o dia 07/05/2025 é de 232 veículos.

Os equipamentos de monitoramento deverão ser instalados nos veículos indicados, através de funcionários da empresa devidamente caracterizado.

O sistema deverá apresentar as seguintes funções:

- a) Visualização individual, parcial e global de todos os veículos no mapa;
- b) Controle de quilometragem;

- c) Velocidade média;
- d) Velocidade máxima;
- e) Paradas;
- f) Posição atual e em tempo real por consulta via web através de login e senha;
- g) Posições anteriores;
- h) Distancias percorridas;
- i) Relatório de trajetos e rotas detalhado;
- j) Identificação do motorista por meio de cartão, “ibutton” ou dispositivo similar;
- k) Alertas de entrada e saída de pontos, áreas e rotas;
- l) Cadastro de usuários e veículos;
- m) Cadastro de grupo de veículos;
- n) Relatório de jornada de trabalho;
- o) Relatório de dirigibilidade com medição de curvas, acelerações e frenagens bruscas e perigosas
- p) Nota e ranking de motoristas com análise das principais ofensas;
- q) Registro do histórico pelo prazo mínimo de 12 meses disponibilizado em sistema hospedado em Data Center pertencente ou contratado pela contratada;
- r) Mapa digital de todo o território nacional, principalmente do Estado de São Paulo;
- s) Possibilidade de bloqueio e desbloqueio de veículo remotamente;
- t) Cadastro de pontos de interesse, áreas cercas eletrônicas e rotas;
- u) Possuir funcionalidade de exportação de relatórios.
- v) O módulo rastreador deverá ser compacto, resistente a água e poeira, com bateria de backup interna e antenas embutidas para facilitar sua instalação oculta.
- x) O software de gerenciamento deverá permitir controle de usuários, níveis de acesso, acesso seguro via conexão criptografada e compatibilidade com múltiplos dispositivos e navegadores.

Os equipamentos de rastreamento a serem instalados nos veículos deverão ser fornecidos a título de comodato e possuir garantia, cabendo a contratada o acionamento da garantia dada pelo fabricante, salvo nos caso de danos ou defeitos resultantes de uso indevido. Em caso de substituição a contratada deverá realizar a troca no prazo de 24 (vinte e quatro) horas após a abertura do chamado.

Os equipamentos instalados nos veículos devem possuir no mínimo as seguintes configurações, conforme segue:

ü **Módulo rastreador:** Receptor de sinal GPS que viabilize um erro médio de deslocamento de no máximo 10 (dez) metros, exceto em casos fortuitos, cujas responsabilidades não sejam de competência da CONTRATADA; conector para sintonia rápida dos satélites, antena com alta recepção; Memória embarcada com no mínimo de 2.000 posições, para gravação em áreas offline.

ü **Serviços de Comunicação:** O sistema de comunicação deve ter capacidade para transmitir os dados obtidos pelo Módulo de Identificação e Localização (posição do veículo, horário e prefixo); O sistema de comunicação deve ter sua homologação expedida pelo órgão regulador de telecomunicações – ANATEL; O sistema de comunicação deve disponibilizar dados de forma segura para servidores externos afim de integração com aplicativos de gerenciamento, monitoramento e controle.

ü **Instalação dos Equipamentos nos Veículos:** A alimentação de energia elétrica deve ser feita por meio de uma conexão direta à bateria, não sendo admitidas derivações a partir do sistema elétrico do veículo. Deve ser protegida por fusível devidamente dimensionado para o modelo do equipamento ofertado; A fiação elétrica deve ser protegida por meio de chicotes ou conduítes.

Não deve permitir a entrada de fluídos para dentro do habitáculo do veículo; Os equipamentos devem ser postos em locais protegidos, que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas a efetuar trocas e

manutenção dos seus componentes. Devem ser fixados firmemente e protegidos de intempéries. A colocação dos equipamentos deve ser feita de maneira a não possibilitar o desligamento dos cabos por parte dos usuários; É vetada a colocação dos equipamentos sob os carpetes e/ou sob os isolamentos termo acústicos dos veículos, de maneira que impeça a refrigeração dos equipamentos.

**Em relação ao software:** O módulo rastreador deverá ser compacto, resistente a água e poeira, com bateria de backup interna e antenas embutidas para facilitar sua instalação oculta. O software de gerenciamento deverá permitir controle de usuários, níveis de acesso, acesso seguro via conexão criptografada e compatibilidade com múltiplos dispositivos e navegadores.

**Treinamento e Suporte:** A Contratada deverá fornecer treinamento aos servidores sobre o uso do sistema, sem custos adicionais.

Suporte técnico remoto e/ou presencial deve ser oferecido para assegurar o correto funcionamento do serviço.

#### **Local e horário da prestação dos serviços**

A Contratada deverá disponibilizar um ponto de instalação ou uma credenciada próxima da Unidade para: instalação, manutenção e troca de equipamentos conforme planilha anexa, sendo a responsável por todos os atos de sua credenciada;

O estabelecimento de que trata o item anterior deverá possuir horário de funcionamento, no mínimo, de segunda a sexta- feira, das 07h30 às 17h;

A Contratante disponibilizará a planilha de relação da frota.

#### **Levantamento de mercado**

Foi realizado levantamento de mercado para obter informações e parâmetros para subsidiar a contratação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular.

Sendo assim, identificou-se que há empresas prestadores dos serviços que poderão fornecer orçamentação para os itens a serem licitados

Solução 1: Aquisição dos equipamentos pela Diretoria de Mobilidade Interna e operacionalização com a mão de obra própria;

Solução 2: Contratação de empresa especializada para fornecimento e operacionalização dos rastreadores.

Desvantagem Solução 1: Escassa mão de obra para atuação de forma descentralizada, alto investimento para compra de dispositivos, softwares e outros componentes; custo e tempos associados ao treinamento da equipe para operar o sistema; gerenciamento de infraestrutura de TI, incluindo servidores e redes de comunicação; manutenção dos equipamentos, atualização de softwares e outros.

Desvantagem Solução 2: Custo de operacionalização do sistema é um gasto contínuo, a disponibilidade e a qualidade dos equipamentos dependem da empresa contratada. Porém, deve ser mitigada com a especificação do objeto no Termo de Referência.

A Solução 2 mostrou-se a mais vantajosa, pois o serviço de operacionalização dos rastreadores apresenta um custo inferior.

Considerando que nosso quadro de pessoal é reduzido, não dispomos de mão de obra suficiente, nem de tecnologia ou equipe de TI para realizar ou assessorar essa atividade, essa opção se torna ainda mais adequada.

Razões da escolha da solução 2:

- ü Monitoramento de desempenho: Soluções que oferecem relatórios sobre o desempenho dos veículos, consumo de combustível, controle de velocidade e dados sobre rotas percorridas;

- ü Alertas automáticos: Ferramentas que emitem alertas em caso de desvios de rota, excesso de velocidade ou tempo de uso além dos limites estabelecidos;

- ü Gestão integrada: Sistemas que permitem a integração dos dados de rastreamento

com módulos de gestão administrativa, facilitando o controle e a análise da frota.

As propostas orçamentárias analisadas variam de acordo com a tecnologia empregada, o tamanho da frota e os níveis de serviço oferecidos, incluindo:

- ü Locação mensal de equipamentos de rastreamento: Média de valores para dispositivos instalados nos veículos, variando conforme as funcionalidades adicionais do sistema;

- ü Custo de manutenção e suporte: Avaliação do custo recorrente para suporte técnico e eventuais manutenções dos equipamentos; e

- ü Licenciamento de software gerencial: Alguns fornecedores oferecem soluções com cobrança de licenciamento mensal do software de gestão.

Diante do levantamento de mercado, é possível verificar que as soluções tecnológicas disponíveis oferecem grande potencial para aprimorar a gestão da frota o Governo de São Paulo, proporcionando:

- ü Aumento da eficiência operacional: Com o monitoramento em tempo real e a geração de relatórios gerenciais, a administração poderá realizar um controle mais eficaz das atividades da frota.

- ü Redução de custos: O controle sobre o uso dos veículos, manutenção preventiva e planejamento de rotas permitirá uma economia significativa em combustíveis e na conservação dos veículos.

- ü Segurança e conformidade: O uso de alertas automáticos e relatórios detalhados melhora a segurança dos condutores e garante maior conformidade com as normas de trânsito e segurança viária.

Com base no levantamento de mercado realizado, é possível concluir que a contratação dos serviços se mostra uma solução viável e eficiente.

Concomitantemente, foi realizado levantamento através do Portal Nacional de Contratações Públicas através da TAG “Gestão da Frota”. Através de tal alcinha foi identificada uma gama de contratações diversas do pretendida, porém, digna de nota. Os três modelos abaixo, isoladamente ou combinados, foram encontrados na pesquisa citada:

- a) Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de rastreamento e monitoramento de veículos via satélite;

- b) Contratação de serviços comuns continuados com ampla rede credenciada de oficiais para manutenção preventiva e corretiva de veículos;

- c) Contratação de serviços comuns continuados com ampla rede credenciada de oficiais para abastecimento de veículos;

A pesquisa foi realizada com a TAG supracitada e filtros para as esferas “estadual, federal e distrital” Foram encontradas, 206 (duzentos e seis) contratações. Desse total, 75 (setenta e cinco) eram instrumentos de dispensa. Das contratações realizadas, classificamos em três categorias, não excludentes:

- ü Gerenciamento de combustível, com 61 ocorrências;

- ü Gerenciamento de manutenção, com 65 ocorrências;

- ü Rastreamento e telemetria, com 32 ocorrências.

Confirmando a escolha pela prestação de serviços em detrimento da aquisição de materiais, essa foi a única escolha dentre as 32 (trinta e duas) contratações no PNCP.

Foi observado, também, que o gerenciamento combustíveis frequentemente foi contratado com o gerenciamento de manutenção (29 ocorrências), o que não ocorre com a aquisição do serviço de telemetria e rastreamento, acusando a peculiaridade e especificidade da solução.

### **Descrição da solução escolhida**

Optamos pela realização de **LICITAÇÃO** como solução para atender às demandas apresentadas, através de um processo licitatório na modalidade **PREGÃO**.

A solução apresentada emerge como uma alternativa estratégica para o poder público, uma vez que possibilita a aquisição de bens e serviços comuns de forma eficiente e econômica, sem que se tenha a obrigatoriedade de adquirir todo o quantitativo previsto de uma única vez

Além disso, a modalidade de licitação supracitada promove a concorrência entre os fornecedores, incentivando a apresentação de propostas mais competitivas, garantindo a obtenção das melhores condições financeiras para a administração pública, sem comprometer a qualidade dos produtos ou serviços adquiridos.

Portanto, a solução apresentada é uma escolha estratégica e eficiente para atender às necessidades da municipalidade, alinhando-se aos princípios da economicidade, da eficiência e da transparência na gestão dos recursos públicos.

### **Estimativa**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade Estimada</b>
1	Serviço de rastreamento veicular GPRS e Instalação (sistema instalado em comodato)	Unidade	50.000

### **Estimativa do Valor da Contratação**

XXXXXXXXXX

### **Justificativa para o Parcelamento ou Não da Solução**

A contratação em lote único visa otimizar o gerenciamento dos serviços, garantir eficiência na administração dos recursos, evitar desperdícios e mitigar riscos à qualidade. O critério de menor valor global facilita a gestão e proporciona economia de escala. Além disso, a contratação de uma única empresa permite a realocação de profissionais conforme as necessidades da Administração Pública, gerando maior flexibilidade e redução de custos.

Dessa forma, justifica-se a não divisão do objeto em lotes e a não aplicação da reserva de cotas prevista na Lei Complementar nº 123/2006, conforme art. 48, inciso III.

### **Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

### **Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A demanda em questão não foi inserida no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, pois, à época da sua elaboração, a Diretoria de Mobilidade Interna ainda não possuía a estrutura de governança mínima para tratar de tal demanda. Trata-se de, portanto, de uma demanda superveniente, identificada após aprovação da Governança do órgão através dos Decretos XXXX/XXXX e Decreto XXXX/XXXX e em decorrência de novas necessidades operacionais e estratégicas, que não eram previstas no cenário inicial.

Destaca-se que a inclusão tardia da demanda visa atender a necessidades básicas de estruturação da governança e elaboração de um sistema de monitoramento da frota, assegurando a continuidade e eficiência dos serviços prestados pela instituição, e o alinhamento com a Estratégia do Governo Digital e com o Programa SP na Direção Certa, conforme exposto nesse Estudo Técnico Preliminar.

Assim, justifica-se a excepcionalidade da contratação fora do escopo originalmente previsto no PCA 2025.

### **Benefícios a Serem Alcançados com a Contratação**

- ü Aumento do controle e da transparência sobre a utilização da frota;
- ü Redução de desperdícios e custos operacionais (combustível, manutenção);

- ü Prevenção de desvios de finalidade e uso indevido de veículos;
- ü Melhor planejamento logístico das atividades em campo;
- ü Eficiência administrativa e suporte à tomada de decisões com base em dados;
- ü Conformidade com os princípios da administração pública.

### **Providências a serem adotadas**

Preparar-se para a fase de execução contratual requer um esforço proativo da administração, envolvendo a capacitação aprofundada de gestores e fiscais designados. Pressupõe-se também o alinhamento com todas as unidades frotistas, através do mapeamento dos processos e definição das responsabilidades dos gestores da frota em solicitarem a execução do serviço.

Estes profissionais devem possuir uma compreensão abrangente das nuances legais, operacionais e éticas inerentes ao contrato.

### **Possíveis Impactos Ambientais**

A contratação do serviço de rastreamento veicular tende a gerar impactos ambientais positivos, ao contribuir para:

- ü Redução do consumo de combustível e emissões de poluentes, por meio da otimização de rotas e controle do uso da frota.
- ü Melhor planejamento de manutenções, prevenindo falhas que poderiam causar danos ambientais.
- ü Aprimoramento da fiscalização ambiental, com maior eficiência nas ações em campo.
- ü Controle de acesso a áreas sensíveis, evitando impactos em unidades de conservação.

### **Declaração de Viabilidade**

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

### **Justificativa da Viabilidade**

Após análise detalhada, conclui-se que a contratação é plenamente viável e encontra ampla oferta no mercado. Não foram identificados impedimentos relevantes que possam comprometer a continuidade ou o sucesso do processo. Esse cenário reforça a confiança na efetividade da iniciativa e indica boas perspectivas para uma contratação bem-sucedida, capaz de atender às necessidades da administração e, indiretamente, beneficiar a coletividade.

### **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.

---

[1]

O texto da OCDE trata "ativo" como "um item, objeto ou entidade que tem valor real ou potencial para uma organização" (ISO 55000:2014)

São Paulo, na data da assinatura digital.

**Daniel Leão Bonatti**  
Diretor  
Diretoria de Mobilidade Interna



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0075021000** e o código CRC **673AAB7C**.

---