

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 1391

I - NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação se justifica pela necessidade de contratação do serviço de rastreamento e monitoramento para a frota de veículos da Prefeitura Municipal de Lapa-PR, proporcionando o necessário acompanhamento da frota e monitoramento em tempo real, considera-se este serviço essencial para o controle e transparência do uso dos veículos públicos durante o serviço.

A contratação de serviços de rastreamento e monitoramento da frota veicular municipal atende ao interesse público ao promover maior eficiência, economia, segurança e transparência na gestão dos veículos oficiais. O monitoramento em tempo real permite o controle de rotas, uso adequado, consumo e tempo de operação, prevenindo desvios e otimizando a utilização dos recursos públicos. Além disso, melhora o tempo de resposta em serviços essenciais, como saúde e educação, contribuindo para a modernização da gestão municipal e o cumprimento dos princípios da legalidade, eficiência e responsabilidade na administração pública.

II – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto está previsto no PCA 2026 no grupo “rastreamento de veículos”.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Serviços de rastreamento e monitoramento de 100 veículos com tecnologia 4G, transmissão de dados via GPRS/GSM e recepção GPS 24 horas em tempo real, compreendendo a instalação de módulos rastreadores em comodato e a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via web para gestão de frota. Incluindo o fornecimento de equipamentos a título de comodato, componentes e licença de uso de software tendo acesso através de Sistema, aplicativo para Android ou IOS e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação e suporte técnico, bem como garantia de funcionamento.

O receptor de sinal GPS, junto com os receptores GPRS/GSM, deverão fazer a leitura de todas as informações de localização, movimentação, hora, direção e velocidade do veículo em tempo real.

O módulo deverá fazer a leitura da situação de ignição do veículo (desligada/ligada).

A leitura de posicionamento deverá ocorrer, no máximo, a cada 2 (dois) minutos quando a ignição estiver ligada e a cada 30 (trinta) minutos quando a ignição estiver desligada.

O armazenamento de dados deverá ser de no mínimo 06 (seis) meses e a estrutura de tráfego e armazenamento de dados criptografados deverá ser em redundância.

O consumo de carga pelo conjunto de rastreamento/monitoramento deverá ser de, no máximo, 05 mA/h.





O sistema deverá permanecer ativo 24 (vinte e quatro) horas por dia, devendo possibilitar, no mínimo:

realização de cadastro de usuários com diferentes níveis de restrição, bem como incluir, alterar ou excluir usuários do cadastro; exibição de usuários conectados no servidor em tempo real, assim como o histórico de acessos; emissão de relatórios individuais e coletivos, em tempo real e histórico, com no mínimo os seguintes parâmetros dos veículos: velocidade, posições com data, hora, endereço e coordenadas geográficas; emissão de relatórios com resumo da operação diária, constando tempo e distância percorrida pelo veículo, tempo de ignição desligada e ligada, registros das paradas com data, hora, endereço e tempo ocioso; emissão de relatório com informações de horímetro e/ou hodômetro; emissão de relatório de pontos georreferenciados visitados; cadastro de motorista vinculado ao veículo, por período; visualização do veículo ou grupo de veículos no mapa, mostrando o caminho percorrido no turno de trabalho, bem como localização em tempo real e histórico; cadastro de velocidade máxima estipulada e geração de relatório de velocidade; cadastro de pontos de referência e interesse; bloqueio, à distância, do funcionamento do veículo; link para monitoramento do veículo e emissão de relatórios disponível aos usuários cadastrados, em website seguro; número ilimitado de cadastros de usuários, com login e senha individual, para acesso às informações.

Os acessos e cadastros de novos usuários somente deverão ser liberados por um 'administrador master' a ser definido pela Contratante.

Deverão ser fornecidos todos os equipamentos e componentes necessários para a perfeita execução dos serviços, em regime de comodato.

Os dispositivos de rastreamento e telemetria devem ser aprovados pela ANATEL.

A Contratada deverá fornecer mão de obra especializada para a instalação dos equipamentos, sem custos à Contratante. Os equipamentos e componentes deverão ser instalados em total conformidade com as especificações técnicas e apresentar-se em perfeitas condições de uso.

A Contratada deverá fornecer treinamento presencial na Lapa-PR, ou on-line, aos funcionários designados pela Contratante, sem custos adicionais a esta, sobre o sistema de rastreamento veicular, demonstrando todas as suas funcionalidades.

Após a implantação do sistema, caso o mesmo apresente falhas de qualquer natureza, a Contratada deverá enviar suporte técnico em até 03 (três) dias úteis após a comunicação oficial do fato ocorrido feita pela Contratante.

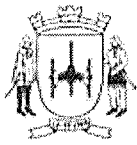
Na hipótese de os veículos com o sistema instalado sofrerem algum tipo de sinistro e/ou reparo que possa interferir no perfeito funcionamento do sistema de rastreamento, a Contratada deverá realizar vistoria do equipamento, após solicitação expressa da Contratante.

Caso algum equipamento do sistema de rastreamento venha a sofrer danos em decorrência de sinistro, falha técnica ou defeito do próprio equipamento, a manutenção corretiva deverá ser realizada sem custos adicionais à Contratante.

Caso ocorra a necessidade de reinstalação do rastreador, ou seja, desinstalação do equipamento e reinstalação em outro veículo, o serviço deverá ser realizado sem custos adicionais à Contratante.

As despesas com deslocamento, alimentação e estadia de pessoal técnico serão de responsabilidade da Contratada.





A retirada dos equipamentos após eventual rescisão ou término do contrato será de responsabilidade da Contratada, sem quaisquer ônus para o Contratante.

Durante a instalação dos equipamentos não deverá ser violado nenhum componente que altere as características originais dos veículos/máquinas ou que cause perda de garantia por conta do fabricante e caso necessário será responsabilidade da Contratada fornecer chicote específico para o rastreador.

IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram definidas com base na demanda da Secretaria Municipal de Administração, por intermédio do Servidor responsável pela elaboração do DFD, a qual indicou quais veículos que necessitam do serviço de rastreamento, totalizando 100 veículos.

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

O mercado oferece solução integrada de gestão de frotas baseada em plataforma WEB, com software entregue e essa tecnologia introduz melhorias no processo de trabalho de gerenciamento da frota operacional.

Devido ao desenvolvimento e popularização da tecnologia de localização via GPS, o rastreamento de veículos está cada vez mais acessível. A tecnologia GPS/GSM/GPRS vem se destacando no mercado e funciona da seguinte forma: o rastreador recebe todas as informações enviadas, as trata e transmite usando a tecnologia Global System for Mobile Communication (GSM) e a General Packet Radio Service (GPRS), emitindo posteriormente aos atendentes na Central de Atendimento, que disponibilizam o comunicado ao cliente, em tempo real via internet.

Uma das principais vantagens desse tipo de tecnologia é a possibilidade da localização precisa do veículo, e de monitorar aspectos como velocidade instantânea, excesso de velocidade, descolamentos indevidos, quilômetros rodados, etc.

Além disso, a tecnologia GPS e GSM/GPRS é a solução com melhor custo-benefício, podendo ser utilizada em qualquer região que tenham disponibilidade de sinal.

VI - ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

A pesquisa de preço deverá levar em consideração o que fala o Art.23, §1º da Lei 14.133/2021, que indica hierarquicamente qual sequência seguir para realização da formação de preços.





Para este objeto, indica-se que seja realizado a cotação diretamente com fornecedores, devido a especificidade do serviço.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O processo compreende a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de rastreamento veicular com monitoramento de veículos via satélite por tecnologia GPS/GSM/GPRS, sendo em tempo real, preciso e ininterrupto, compreendendo e o fornecimento em regime de comodato da instalação do leitor de identificação do condutor e dos módulos rastreadores, compreende também a disponibilização de software de gerenciamento com acesso via Web para gestão de frota da Prefeitura Municipal da Lapa, incluindo as licenças de uso de software e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação e suporte técnico e garantia de funcionamento; A contratação de empresa para a prestação de serviços de rastreamento e monitoramento veicular está fundamentada na importância de uma gestão mais eficaz, com o intuito de reduzir despesas e racionalizar o uso da frota do Poder Público Municipal.

Além disso, a contratação de tal objeto visa suprir a necessidade de um controle mais efetivo das rotas realizadas durante as atividades diárias dos servidores da Prefeitura Municipal da Lapa, como também auxiliar na identificação e prevenção de roubos, furtos, acidentes, infrações e multas de trânsito, assim como outras circunstâncias que possam acarretar perdas e/ou danos ao erário.

Argumenta-se, ainda, que o objeto em questão permitirá o alcance de melhor controle de custos dentro do conceito de convergência de rastreamento/localização, ampliando, assim, a produtividade, a eficiência, a economicidade e, principalmente, a fiscalização da frota da Prefeitura Municipal da Lapa.

VIII– JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO (OU NÃO) NA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO.

O parcelamento não foi adotado, visto que o processo é de apenas 1 item.

IX – RESULTADOS PRETENDIDOS

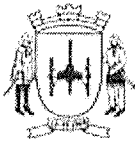
Com a contratação, almeja-se manter as atividades das Secretarias Municipais na execução dos serviços veiculares essenciais à Administração Pública e aos munícipes, de forma mais eficiente e econômica.

X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Considerando a natureza da contratação, não há providências a serem adotadas.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES





Para atender por completo a necessidade, consideram-se interdependentes a contratação de ambos os itens do processo.

XII - CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Realizado uma busca no Guia de Contratações sustentáveis, porém não foi encontrado tópico referente ao objeto deste processo, bem como nenhuma lei específica.

XIII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

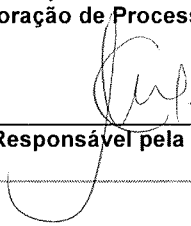
Os estudos preliminares indicam que esta forma de contratação é perfeitamente viável e que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos. Sendo assim, declaro viável a solução apresentada .



Assinado digitalmente por:
**FELIPE AUGUSTO DIAS
FANTIN**
24/07/2025 13:52:32
Assinatura digital avançada com certificado digital não ICP-
Brasil.

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável

Por estar de acordo com o presente Estudo Técnico Preliminar, ratifico-o integralmente e, mediante rubrica em todas as folhas. Autorizo a elaboração de Processo pertinente, nos termos da Legislação Vigente.



Secretário(a) Responsável pela Pasta

Lapa-PR, 25 de julho de 2025

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 24/07/2025 13:52:03-03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR <https://s3.ipm.com.br/p7482863886da>

