



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

Estudo Técnico Preliminar

Requisitante: Secretaria de Administração

Solicitação de Compra: 308 /2026

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para descrever o serviço a ser contratado.

1. Descrição da necessidade

A Secretaria de Administração, por meio do Departamento de Frota e Logística, identificou a necessidade de garantir a continuidade das atividades desempenhadas pelos veículos leves utilizados pelos diversos setores da Prefeitura Municipal de Taubaté. Esses veículos são empregados diariamente em serviços administrativos, operacionais, fiscalização, atendimentos externos e apoio às demandas das secretarias, o que resulta em uso constante e intensa circulação.

Tendo em vista essa realidade, torna-se imprescindível assegurar que a frota de veículos leves permaneça em condições adequadas de funcionamento, preservando a segurança dos servidores, a eficiência das atividades institucionais e a disponibilidade operacional necessária para o cumprimento das rotinas de trabalho da Administração.

Assim, evidencia-se a necessidade de estabelecer meios eficientes e ágeis para viabilizar ações voltadas à manutenção e conservação dos veículos leves, de modo a prevenir interrupções nos serviços públicos, reduzir impactos decorrentes de eventual indisponibilidade da frota e otimizar custos associados à gestão e logística dos veículos municipais.

2. Previsão/ Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Atualmente, não há um Plano Anual de Contratações formalizado no âmbito municipal. Contudo, para assegurar que os veículos leves da frota da Prefeitura Municipal de Taubaté permaneçam em conformidade com as normas de segurança, conservação e desempenho, torna-se



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

indispensável a realização de manutenções preventivas e corretivas de forma contínua.

A adoção dessa medida é fundamental para garantir a boa gestão da frota, preservar o patrimônio público, evitar interrupções nas atividades administrativas e operacionais e assegurar a continuidade dos serviços prestados à população. A manutenção adequada dos veículos leves contribui diretamente para maior disponibilidade da frota, redução de falhas e otimização de recursos públicos.

3. Requisitos da Contratação

A solução a ser adotada deverá atender a requisitos que garantam a plena funcionalidade, confiabilidade e segurança dos veículos leves que compõem a frota municipal. Os serviços deverão ser executados por profissionais e estruturas devidamente habilitadas no ramo automotivo, em conformidade com a legislação vigente e com as normas técnicas aplicáveis à manutenção veicular.

A manutenção preventiva e corretiva deverá contemplar desde o diagnóstico de falhas até os reparos mecânicos, elétricos e eletrônicos, assegurando que os veículos permaneçam disponíveis e em condições adequadas para o desempenho das atividades administrativas, operacionais e de atendimento público. Para tanto, deverão ser utilizados insumos e componentes de qualidade, compatíveis com as especificações técnicas de cada modelo da frota, preferencialmente certificados pelos órgãos competentes, garantindo maior durabilidade e confiabilidade.

Também devem ser observadas as práticas de sustentabilidade, incluindo o descarte ambientalmente adequado de resíduos automotivos, fluidos e peças inservíveis, conforme normas vigentes. Os serviços realizados deverão possibilitar rastreabilidade completa por meio de registros e relatórios que detalhem as atividades executadas, peças substituídas, datas de manutenção e prazos de garantia.

A execução dos serviços deverá ocorrer dentro de prazos razoáveis, minimizando a indisponibilidade dos veículos e garantindo a continuidade das atividades realizadas pelos diversos setores da Administração. Dessa forma, os requisitos aqui estabelecidos visam assegurar



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

que a solução a ser implementada atenda de maneira eficiente, econômica e efetiva às necessidades do Município, observando os princípios da legalidade, economicidade e eficiência que nortearão o processo de contratação.

4. Estimativa das Quantidades a serem Contratada

A frota municipal de veículos leves é composta por 146 unidades, sendo 101 veículos de passeio e 45 utilitários, todos utilizados em atividades administrativas, operacionais e de apoio, com circulação em áreas urbanas e rurais. Para garantir que permaneçam em condições adequadas de uso, estima-se a necessidade de aproximadamente 1.500 horas técnicas anuais, o que corresponde a uma média aproximada de 10.27 horas por veículo/ano. Essa estimativa leva em consideração a demanda recorrente de manutenção preventiva e corretiva, intervenções mecânicas, elétricas e demais serviços essenciais para manter a frota segura e operacional.

Por se tratar de um processo novo para este tipo específico de objeto, ainda não existe histórico consolidado de consumo de peças e insumos. Dessa forma, a Administração realizou levantamento preliminar com base em referências públicas de mercado, considerando componentes comumente substituídos em veículos leves. Os valores abaixo representam estimativas médias e servem apenas como base de planejamento:

Quadro demonstrativo – Preços médios de peças de mercado (referência preliminar)

Nº	Peça / Componente	Valor aproximado (R\$)	Fonte de referência*
1	Pastilhas de freio (jogo)	70,00 a 250,00	Mercado automotivo / publicações
2	Filtros (óleo, ar, combustível, cabine)	Inclusos em revisões – custo médio anual entre 2.300,00 e 4.800,00 por veículo	Estudos Quatro Rodas
3	Bateria automotiva (veículos populares)	350,00 a 700,00	Mercado automotivo
4	Amortecedores (unidade)	200,00 a 600,00	Mercado automotivo
5	Jogo de lonas / pastilhas traseiras	120,00 a 350,00	Mercado automotivo
6	Componentes de suspensão (buchas, pivôs, bieletas)	50,00 a 450,00	Mercado automotivo



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

Nº	Peça / Componente	Valor aproximado (R\$)	Fonte de referência*
7	Pneus – aro 13 a 16 (unidade)	280,00 a 600,00	Mercado automotivo
8	Itens elétricos comuns (sensores, relés, lâmpadas)	20,00 a 250,00	Mercado automotivo

*As fontes consistem em consultas abertas de mercado, em sites especializados e publicações técnicas de conhecimento público.

Esses valores, combinados com o volume de mão de obra estimada (1.500h/ano), resultam em uma estimativa de consumo de peças/insumos entre aproximadamente R\$ 250.000,00 e R\$ 350.000,00 por ano (dependendo da marca, especificação técnica e frequência real), para todos os veículos, além das horas técnicas previstas.

Esses montantes devem ser entendidos como referência inicial para dotação orçamentária e dimensionamento do contrato, até que os dados reais de ordens de serviço, peças efetivamente trocadas e notas fiscais sejam consolidados.

Em resumo, essa estimativa permite à Administração dimensionar tecnicamente e orçar adequadamente o volume de serviços e insumos necessários, garantindo a continuidade, eficiência e qualidade do transporte escolar no Município.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento realizado demonstra que a manutenção geral dos veículos leves da frota municipal é um serviço essencial e contínuo, cuja interrupção comprometeria diretamente a execução das atividades administrativas, operacionais e de atendimento aos munícipes. A estrutura atual da oficina própria não dispõe de ferramental especializado nem de equipe técnica suficiente para absorver a demanda estimada, que supera de forma significativa sua capacidade instalada, especialmente considerando o volume de veículos e a diversidade de intervenções necessárias.

No mercado local e regional (Taubaté e municípios limítrofes) foram identificadas empresas aptas à prestação de serviços automotivos completos para veículos leves, incluindo diagnóstico, manutenção mecânica, elétrica, eletrônica e de suspensão, além do fornecimento de peças e insumos compatíveis com os diversos modelos da frota municipal. A partir desse cenário,



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

analisaram-se três alternativas possíveis para atendimento da necessidade.

A primeira alternativa consiste na contratação de empresa especializada com fornecimento de peças e mão de obra. Essa solução é a mais ágil, pois permite que todo o processo — diagnóstico, aquisição de componentes, substituições e testes — ocorra dentro de um único fluxo operacional, reduzindo prazos e centralizando responsabilidades. Como vantagem adicional, a contratada responde integralmente pela compatibilidade das peças utilizadas e pela qualidade dos serviços executados. Ainda que o custo unitário das peças possam ser ligeiramente superior devido à margem comercial da empresa, os ganhos operacionais, a redução de indisponibilidade dos veículos e a simplicidade de gestão tornam essa modalidade mais vantajosa.

A segunda alternativa, baseada na contratação somente da mão de obra, sem fornecimento de peças pela Administração, mostrou-se menos eficiente. Embora, em tese, pudesse conferir maior controle direto sobre preços de peças, essa opção aumentaria significativamente os prazos de manutenção, uma vez que cada intervenção dependeria de processos de compra específicos, ocasionando paralisações prolongadas. Além disso, fragmentaria a responsabilidade entre diferentes fornecedores, dificultando o gerenciamento de garantias e aumentando a complexidade administrativa.

Por fim, considerou-se a hipótese de ampliação da oficina própria do Município. Essa alternativa exigiria investimentos elevados em ferramental, equipamentos diagnósticos, estoques, estrutura física e capacitação de pessoal. Mesmo com investimento inicial, levaria tempo para atingir capacidade suficiente para atender a totalidade da frota. No cenário atual, tal opção não supre a necessidade imediata e não se mostra viável no curto prazo.

Diante de todo o exposto, o levantamento de mercado evidencia que a alternativa mais vantajosa, sob os aspectos técnico, operacional e econômico, é a contratação de empresa especializada para execução de manutenção geral em veículos leves, com fornecimento de peças e insumos. Essa modalidade permite maior agilidade no atendimento, reduz significativamente o tempo de indisponibilidade da frota, centraliza a responsabilidade pelo diagnóstico, fornecimento e execução dos serviços, e assegura maior controle de qualidade e rastreabilidade das intervenções realizadas, atendendo plenamente às necessidades da Administração.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

Além disso, considerando que a Administração não dispõe de recursos orçamentários suficientes para empenho integral e imediato, e que a demanda de manutenção é eventual, variável e imprevisível, torna-se tecnicamente mais adequado realizar a contratação por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP). Essa forma de contratação permite que os serviços e peças sejam requisitados conforme a necessidade real, evitando imobilização de orçamento, desperdícios e contratações desnecessárias.

O SRP também se justifica pelo fato de que as manutenções da frota não ocorrem de maneira uniforme ao longo do ano; ao contrário, dependem de falhas mecânicas, desgaste natural e uso operacional, fatores que dificultam a previsão exata de consumo. Assim, o registro de preços possibilita flexibilidade, economicidade e eficiência administrativa, permitindo à Administração solicitar somente aquilo que de fato vier a ser utilizado, respeitando limites orçamentários e assegurando a continuidade dos serviços públicos.

Dessa forma, o uso do Sistema de Registro de Preços revela-se a solução mais adequada para garantir economicidade, planejamento eficiente, segurança jurídica e atendimento tempestivo das necessidades de manutenção dos veículos leves do Município.

6. Estimativa do Valor da Contratação

Com base em levantamento preliminar de mercado, realizado diretamente junto a fornecedor do ramo, obteve-se estimativa do custo da hora técnica para a contratação de empresa especializada, incluindo o fornecimento de peças e insumos, no valor aproximado de R\$ 190,00 (cento e noventa reais).

Considerando a demanda estimada, o valor global projetado para o período de 12 (doze) meses é de aproximadamente R\$ 285.000,00 (duzentos e oitenta e cinco mil reais), conforme orçamento preliminar anexado aos autos.

O fornecimento de peças será operacionalizado por meio do sistema de Valor Referencial (VR), no qual o custo da hora técnica contempla, de forma integrada, as peças e insumos necessários à execução dos serviços. Sobre esse valor será aplicado o percentual de desconto ofertado, resultando no Valor Referencial final a ser utilizado como parâmetro para a contratação.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

Adicionalmente, estima-se que, com base na frota existente e no consumo médio de peças e insumos por tipo de veículo, o montante anual destinado a esses itens seja da ordem de R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais).

A presente estimativa preliminar visa possibilitar a avaliação da viabilidade orçamentária da contratação, bem como subsidiar a definição da solução mais adequada para a manutenção da frota de veículos leves, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e transparência na gestão dos recursos públicos.

7. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação, mediante Sistema de Registro de Preços (SRP), de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos leves, com fornecimento de peças e insumos incluídos, necessários para a execução dos serviços.

A adoção do Registro de Preços se fundamenta na eventualidade e imprevisibilidade da demanda de manutenção da frota, uma vez que as ocorrências variam conforme o grau de utilização dos veículos, condições das estradas, desgaste natural e fatores imprevistos. Por essa razão, não é possível determinar previamente a quantidade ou a frequência exata dos serviços que serão necessários ao longo do exercício.

O SRP permite à Administração contratar sob demanda, apenas quando houver necessidade efetiva, garantindo agilidade, economicidade e eficiência, sem a obrigatoriedade de novas licitações para cada intervenção. Essa sistemática evita a imobilização de recursos financeiros e assegura a continuidade dos serviços essenciais prestados com o uso dos veículos.

A execução contratual abrangerá todas as etapas de manutenção, desde o diagnóstico técnico e substituição de peças até a realização de reparos mecânicos, elétricos, eletrônicos e de carroceria, assegurando que os veículos permaneçam em plenas condições de segurança, desempenho e conformidade com as normas legais e técnicas aplicáveis, inclusive o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e as normas do INMETRO.

O fornecimento de peças e insumos será de responsabilidade exclusiva da empresa



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

contratada, devendo ser utilizados componentes novos, originais ou de primeira linha. Essa sistemática concentra em um único prestador a responsabilidade técnica e operacional, eliminando a necessidade de processos paralelos de aquisição de peças e reduzindo o tempo de indisponibilidade dos veículos.

Sob o ponto de vista operacional, a utilização do SRP possibilita a municipalidade mantenha a frota continuamente disponível, inclusive para atendimento sensível que demanda continuidade ininterrupta dos serviços.

Do ponto de vista econômico-financeiro, o modelo contratado garante melhor previsibilidade orçamentária, pois o pagamento ocorrerá de acordo com a efetiva execução dos serviços e substituição de componentes, conforme as ordens de serviço emitidas, evitando despesas antecipadas e desperdícios de recursos públicos.

Em síntese, a solução proposta caracteriza-se como a prestação de serviço de manutenção com fornecimento de peças incluído, cuja contratação via Registro de Preços representa a alternativa mais vantajosa, eficiente e segura para assegurar a continuidade, qualidade e segurança nos serviços realizados pelo Município.

8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando a natureza do objeto — prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos leves, com fornecimento de peças e insumos incluído —, não é possível realizar o parcelamento da solução sem prejuízo à sua execução técnica e à economicidade.

A divisão do objeto em itens distintos (por exemplo, separando mão de obra e peças) implicaria fragmentação indevida da responsabilidade contratual, dificultando o controle da execução, a garantia técnica dos serviços e a rastreabilidade das substituições de componentes.

Além disso, tal fracionamento poderia gerar divergências de prazos, padrões de qualidade e compatibilidade entre peças e serviços, o que contraria os princípios da eficiência, padronização e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Assim, a contratação deverá ocorrer em lote único, abrangendo a totalidade dos serviços e



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

fornecimentos necessários à manutenção integral dos veículos, garantindo responsabilidade técnica unificada, melhor gestão contratual e continuidade operacional.

9. Resultados Pretendidos

A contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos leves da Prefeitura Municipal de Taubaté tem como finalidade garantir maior eficiência, segurança e continuidade das atividades institucionais que dependem desses veículos. A correta execução das manutenções preventivas e corretivas permitirá que os automóveis permaneçam em condições plenas de uso, reduzindo ocorrências de falhas, interrupções inesperadas e retrabalhos, além de assegurar maior confiabilidade às equipes que utilizam a frota diariamente.

Espera-se que a contratação resulte em melhoria significativa na disponibilidade operacional dos veículos, otimizando o tempo de resposta das demandas internas e evitando paralisações decorrentes de falhas mecânicas, elétricas ou estruturais. Com uma gestão de manutenção mais organizada e eficiente, a Administração poderá controlar melhor os custos envolvidos, reduzindo despesas com reparos emergenciais, substituições desnecessárias e desgastes prematuros.

Do ponto de vista econômico e administrativo, a solução contratada proporcionará transparência, rastreabilidade e padronização no atendimento, permitindo maior previsibilidade orçamentária e qualidade na execução dos serviços. Além disso, a manutenção adequada contribui para prolongar a vida útil dos veículos, reduzindo a necessidade de renovação da frota e favorecendo práticas de sustentabilidade ao evitar descarte prematuro de peças e componentes.

Em síntese, os resultados pretendidos incluem: aumento da disponibilidade e confiabilidade dos veículos leves; redução de custos decorrentes de manutenções emergenciais; melhoria na prestação dos serviços públicos que dependem da frota; segurança aos servidores usuários; e eficiência na gestão dos recursos públicos. A contratação, portanto, atende de forma plena às necessidades da Administração, promovendo continuidade, qualidade e economicidade na gestão da frota municipal.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

10. Providências a serem Adotadas

Antes da formalização da contratação, a Administração adotará as providências necessárias para assegurar a correta execução do contrato e o pleno atendimento das necessidades da frota. Será realizado o acompanhamento da execução dos serviços e o devido recebimento dos trabalhos realizados, garantindo que os reparos e manutenções sejam concluídos conforme esperado.

A equipe responsável estará atenta à correta execução das atividades, à conformidade das peças e insumos utilizados e à manutenção preventiva adequada dos veículos. Serão realizados ajustes nos sistemas administrativos para atualização do inventário e controle da frota, assegurando que todos os veículos permaneçam operacionais e seguros para suas utilização.

Além disso, serão estabelecidos canais formais de comunicação entre a Administração, a equipe técnica e a empresa contratada, garantindo agilidade na resolução de eventuais questões durante a execução dos serviços.

Essas providências visam assegurar que a execução do contrato ocorra de forma eficiente, segura e em conformidade com os padrões técnicos e legais, mantendo a frota em plena operação e garantindo a continuidade dos serviços.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem, para a presente solução, contratações que possuam relação, afinidade ou dependência com o objeto da contratação pretendida, seja em contratações já realizadas ou em futuras aquisições.

12. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental, a exemplo, minimizar a geração de resíduos e acondicioná-los de maneira correta, desde coleta, armazenamento e transporte.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

13. Declaração de Viabilidade

Com base nas análises técnicas, operacionais e orçamentárias apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, esta Secretaria declara viável a contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos leves, incluindo o fornecimento de peças e insumos necessários, na modalidade de Registro de preço.

A solução atende plenamente às necessidades identificadas, possui respaldo financeiro assegurado e cumpre os requisitos legais e técnicos exigidos, garantindo eficiência, segurança e continuidade nos trabalhos realizados com os veículos. Ressalta-se que, por se tratar de Registro de Preços, não é necessário o desembolso imediato de grandes quantidades de recursos, sendo suficiente disponibilizar os valores nos contratos “filhotes”, à medida que forem surgindo as demandas de manutenção.

14. Declaração de Atendimento dos Requisitos

Declara-se que o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) atende aos requisitos mínimos exigidos pela Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), garantindo conformidade legal e respaldo técnico à contratação.

Matheus Gustavo do Prado

Secretário de Administração

Alberto Rodrigo de Oliveira

Diretor do Departamento de Frota e Logística da Secretaria de Administração