

Estudo Técnico Preliminar 101/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23082/2025

2. Descrição da necessidade

O Município de Piraquara, localizado a 22 km da capital do Paraná e integrante da Região Metropolitana de Curitiba, possui uma importância estratégica tanto pela sua expressiva área territorial quanto pelo perfil populacional, estimado em aproximadamente 124.934 habitantes para 2024. Essa relevância regional se traduz na prestação de uma ampla gama de serviços essenciais, os quais dependem criticamente da operacionalidade da frota municipal.

A frota de veículos do município é um elemento essencial para a prestação de serviços em diversas áreas, refletindo o compromisso da administração com o bem-estar dos munícipes. Na área da educação, por exemplo, o transporte escolar, realizado tanto por veículos contratados quanto por parte da frota própria da Prefeitura, assegura a mobilidade de um grande contingente de estudantes, garantindo o acesso à educação. Na saúde, a diversidade de atendimentos – que vão desde o funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (UBS), Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e Centros de Especialidades, até o atendimento emergencial do SAMU – demanda uma variedade de veículos, tais como ambulâncias, vans adaptadas para cadeirantes, micro-ônibus para pacientes de hemodiálise e veículos leves para transporte de hemoderivados e materiais essenciais. Além disso, no âmbito da assistência social, veículos são imprescindíveis para a realização de visitas técnicas, distribuição de benefícios e apoio em situações de risco e calamidade, contribuindo para a efetivação dos direitos sociais de diversos segmentos da população.

Não menos importante é a utilização dos veículos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos, cuja frota, composta por caminhões e equipamentos pesados, viabiliza a manutenção urbana – desde a conservação e nivelamento de ruas, passando por atividades de dragagem e desassoreamento de cursos d'água, até o transporte de materiais e a manutenção de prédios públicos. Outras secretarias, como a de Meio Ambiente, Administração, Desenvolvimento, também dependem intensamente da frota para o cumprimento de suas funções, evidenciando a abrangência e a criticidade do uso desses bens para a operacionalização dos serviços municipais.

Atualmente, a manutenção da frota, composta por 175 veículos distribuídos entre veículos leves (passeio, van e utilitários), pesados (caminhões e ônibus) e máquinas / equipamentos, é realizada por meio de um contrato firmado com uma empresa especializada para a prestação dos serviços de gerenciamento e controle compartilhado de manutenção da frota municipal (Contrato nº 20/2022, com aditivo de 25% em 10/01/2023)[1]. Embora o modelo contratado tenha se mostrado satisfatório em termos de execução dos serviços, o setor de frotas do município tem identificado uma demanda reprimida, evidenciada pela sobrecarga no contrato vigente decorrente da limitação de recursos disponíveis para atender integralmente às necessidades de manutenção preventiva e corretiva. A manutenção preventiva, que engloba ações sistemáticas de inspeção e controle – como a verificação de ferramentas, equipamentos de segurança, tapeçaria, sistemas mecânicos, elétricos e troca de insumos – é fundamental para evitar falhas e reduzir o risco de acidentes e desgastes excessivos. Por sua vez, a manutenção corretiva, que abrange reparos decorrentes de defeitos, desgaste natural, falhas operacionais ou acidentes, é indispensável para assegurar a continuidade dos serviços, garantindo que

os veículos estejam sempre em condições ideais de funcionamento e contribuindo para a segurança e eficiência no transporte de pessoas e materiais.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível a reavaliação e ampliação do modelo de manutenção da frota municipal, a fim de atender de forma plena e sustentável as diversas demandas dos serviços públicos prestados pelo Município de Piraquara. A presente contratação, por meio de um novo Estudo Técnico Preliminar, busca, portanto, identificar a melhor solução técnica e econômica que possibilite a manutenção adequada dos veículos, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços essenciais à população e contribuindo para a redução dos riscos operacionais e financeiros decorrentes da inadequada conservação.

[1] Disponível em: <https://piraquara.oxy.elotech.com.br/portalttransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&exercicio=2022&tipoLicitacao=6&licitacao=19>

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos	Tiago Alves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A solução a ser contratada para a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de veículos leves, pesados, máquinas e equipamentos deverá atender a um conjunto de requisitos mínimos, que constituem a versão simplificada das futuras especificações técnicas. Estes requisitos são necessários para assegurar a seleção da solução mais vantajosa para o atendimento do interesse público e para a continuidade dos serviços essenciais prestados pelo Município de Piraquara.

A manutenção preventiva consiste em toda ação sistemática de controle e monitoramento, com o objetivo de reduzir ou impedir falhas no desempenho dos veículos. São exemplos de manutenção preventiva a regular inspeção dos veículos como ferramentas (macaco, cabo, chave de rodas, e outros); equipamentos (extintor, triângulo, cintos de segurança e outros); tapeçaria (bancos, tapetes, borrachas das portas, e outros); mecânica (direção, freios, embreagem, amortecedores, e outros); sistema elétrico (faróis, lanternas, setas, buzina, limpador de para brisa, e outros); motor; pneus e rodas. Além da regular inspeção, ainda como manutenção preventiva, podem ser realizadas trocas de óleos e lubrificantes; filtros; pneus e câmaras de ar; e de algumas peças que indiquem sinais de desgaste.

A manutenção corretiva compreende todos os serviços executáveis que venham a ocorrer para correções de defeitos aleatórios resultantes de desgaste e/ou deficiências de operação, manutenção e fabricação, ou ainda acidentes de percurso, garantindo a operacionalidade do veículo e possibilitando sua rodagem segura e econômica. São exemplos de manutenção corretiva os serviços de retífica de motor; montagem e desmontagem de embreagens, caixas e diferenciais; serviços de instalação elétrica e eletrônica; serviços no sistema hidráulico; capotaria; tapeçaria; funilaria e pintura; serviços no sistema de arrefecimento; serviços no sistema de ar condicionado, e outros.

1. Requisitos Gerais da Solução

a) Ramo de Atuação: A solução deve demonstrar experiência e know-how na prestação de serviços de manutenção e reparação de veículos, máquinas e equipamentos.

- b) Mão de Obra Especializada: A solução deverá contar com mão de obra capacitada e qualificada, em quantidade suficiente para atender de forma eficiente e tempestiva as demandas de manutenção preventiva e corretiva.
- c) Capacidade Logística: É imprescindível que a empresa possua uma estrutura logística adequada para atender às demandas distribuídas pelo Município, garantindo agilidade no deslocamento de equipes e no fornecimento de peças e insumos.
- d) Compromisso com a Sustentabilidade: A solução deve estar alinhada com a política de desenvolvimento sustentável, evidenciando práticas que promovam o uso racional dos recursos, a redução de desperdícios e a minimização dos impactos ambientais.
- e) Experiência no Mercado: Deverá ser comprovada experiência na prestação dos serviços objeto desta contratação, através de atestados de capacidade técnica em contratações similares.
- f) Regularidade Fiscal e Trabalhista: É condição indispensável que a contratada esteja em dia com suas obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, apresentando a documentação que comprove a regularidade.

2. Especificações Técnicas dos Serviços

A solução deverá contemplar a prestação dos serviços de manutenção para veículos leves, pesados, máquinas e equipamentos, com base nas seguintes áreas de atuação:

- a) Instalações e Infraestrutura: A contratada deverá dispor de instalações físicas adequadas e de um parque tecnológico compatível com as exigências dos serviços, de forma a garantir a execução de todas as atividades previstas no contrato.
- b) Mecânica Geral: Realização de serviços de manutenção e reparação em motores, retíficas, caixas de câmbio, sistemas de carburação e injeção, troca de velas, bombas e bicos injetores, sistemas de freios, embreagens e outros serviços correlatos.
- c) Lanternagem, Funilaria e Pintura: Execução de serviços que compreendam a troca ou conserto de lataria, assoalhos, para-choques, carrocerias (em alumínio, madeira ou outros materiais), soldagem geral, pintura automotiva externa e interna e afins.
- d) Capotaria: Prestação de serviços voltados à substituição ou reparo de estofados e cobertura interna dos veículos, englobando tanto a tapeçaria quanto os sistemas mecânicos relacionados ao funcionamento de bancos, portas, cintos de segurança e vedação.
- e) Sistema Elétrico: Serviços de manutenção e reparação de componentes elétricos dos veículos, incluindo a substituição ou conserto de faróis, lâmpadas, condutores, comandos, setas, vidros elétricos, limpadores de para-brisa, entre outros.
- f) Sistema Hidráulico: Realização de serviços que envolvam a manutenção, substituição ou reparo dos sistemas hidráulicos (freios, direção e demais sistemas), garantindo a segurança e a eficiência operacional dos veículos.
- g) Balanceamento e Alinhamento: Prestação de serviços de regulagem, tanto de forma simples quanto computadorizada, dos sistemas de rodagem dos veículos, assegurando a estabilidade e o desempenho adequado durante a operação.

h) Suspensão: Execução de serviços de manutenção relacionados à substituição ou reparo de componentes da suspensão, como amortecedores, estabilizadores, borrachas, calços, molas, pivôs e barras de direção, entre outros.

i) Vidraçaria: Serviços que compreendam a substituição ou reparo dos vidros (frontal, traseiro e laterais), retrovisores, vedação de portas e o polimento de para-brisas, assegurando a integridade e a segurança dos veículos.

j) Ar Condicionado: Serviços de manutenção e reparação do sistema de resfriamento de ar interno, incluindo troca de gás, substituição de filtros, conserto ou substituição do compressor, higienização e ajuste de componentes eletrônicos.

k) Serviços de Guincho: Prestação de serviços com guinchos leves e pesados, destinados ao transporte de veículos que apresentem avarias, defeitos mecânicos, elétricos ou outras condições que impeçam sua circulação.

l) Outras Especificações: A solução poderá incluir outras especificações e serviços oferecidos pelo mercado de manutenção de veículos e equipamentos, como a utilização de software para um sistema de gerenciamento integrado que envolva a manutenção da frota, possibilitando o controle e gestão das informações sobre os veículos, usuários e despesas.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado trata da análise das alternativas possíveis a ser contratada com base nos requisitos da contratação, identifica-se as soluções existentes capazes de satisfazer a necessidade da Administração, isto é, resolver o problema demandado. Importante que para relacionar as soluções existentes sejam consideradas as soluções dadas por outros órgãos / entidades públicas para o mesmo ou semelhante problema. Assim, objetivando identificar as possíveis soluções, foi realizada pesquisa junto a outros órgão públicos (benchmarking) no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNPC e aos Portais de Transparência de diversos órgãos.

Dentre os principais modelos de contratação dos serviços objeto do presente estudo, podemos destacar os seguintes tipos:

Solução 01 – Contratação de Oficinas por Categoria de Veículo

Descrição: Esta solução propõe a segmentação da manutenção com base na categoria dos veículos. Em outras palavras, uma oficina (ou empresa) seria responsável pela manutenção dos veículos leves, outra cuidaria dos veículos pesados e uma terceira atenderia as máquinas e equipamentos. Exemplos dessa abordagem podem ser observados em processos licitatórios realizados por municípios como Itaperuçu, Itaipulândia, Pato Bragado e Itambaracá, todos no Estado do Paraná.

Prefeitura Municipal de Itaperuçu – PR

Pregão Eletrônico 03/2025

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva automotiva incluindo os serviços de: mecânica, elétrica, lanternagem, funilaria, vidraçaria, estofaria, tapeçaria e pintura, todos com fornecimento e substituição de peças, acessórios, equipamentos obrigatórios e outros materiais necessários para o seu perfeito funcionamento, bem como assistência de socorro mecânico 24 horas para os veículos PESADOS que compõe a frota do Município de Itaperuçu.

Disponível em: <https://itaperucupr.equipiano.com.br:7079/transparencia/licitacoes/verLicitacao?formulario.codEntidade=79&formulario.exercicio=2025&formulario.codLicitacao=3&formulario.codTipoLicitacao=6>

Município de Itaipulândia - PR

Pregão Eletrônico 151/2024

Registro de Peças para Contratação de Empresa(s) Especializada(s) em Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva Veicular leve, pesados maquinário/construção e agrícolas, incluindo mão de obra em serviços mecânicos com fornecimento de peças genuínas, acessórios e componentes, baseados na tabela das concessionárias, incluindo as marcas existentes e as que vierem a ser agregadas futuramente à frota do município de Itaipulândia-PR.

Disponível em: <https://itaipulandia.oxy.elotech.com.br/portaltransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&exercicio=2024&tipoLicitacao=6&licitacao=151>

Município de Pato Bragado – PR

Pregão Eletrônico 10/2025

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos, máquinas e equipamentos do município de Pato Bragado - PR, com fornecimento de mão de obra especializada, e sem o fornecimento de peças e acessórios, que serão de responsabilidade do município, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Disponível em: <https://patobragado.atende.net/transparencia/item/licitacoes-gerais>

Prefeitura do Município de Itambaracá – PR

Pregão Presencial 02/2025

Contratação de empresa para aquisição de peças mecânicas de reposição a serem fornecidos que atendam as mesmas especificações técnicas e padrões de qualidade daquelas produzidas pelos fabricantes das Peças Originais (PO) e Peças Genuínas (PG) necessárias ao perfeito funcionamento dos veículos da frota do município, pelo período de 12 (doze) meses, com critério de maior percentual de desconto sobre os preços das peças do software de orçamentação eletrônica trazvalor e na prestação de serviços de manutenção mecânica preventiva e corretiva da frota do município.

Disponível em: <https://portal.itambaraca.pr.gov.br/portaltransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&exercicio=2025&tipoLicitacao=6&licitacao=2>

Vantagens:

Especialização por Categoria: Cada empresa foca exclusivamente em um tipo específico de veículo, o que pode levar a um maior domínio técnico e à adequação das práticas de manutenção às particularidades de cada frota.

Atendimento Direcionado: A segmentação permite que os serviços sejam realizados de forma direcionada, possivelmente aumentando a qualidade das intervenções ao alinhar as capacidades da oficina às demandas específicas de cada categoria.

Desvantagens:

Fragmentação dos Serviços: A existência de múltiplos contratos pode dificultar a integração dos processos de manutenção e a coordenação entre as diferentes empresas, gerando desafios para a gestão centralizada da frota.

Custos Administrativos Elevados: Gerenciar vários contratos pode implicar maior complexidade administrativa, aumento de custos indiretos e dificuldades na padronização dos serviços.

Dificuldade de Economia de Escala: A divisão dos serviços pode impedir a consolidação de pedidos e negociações centralizadas para a aquisição de peças e insumos, impactando a eficiência econômica.

Sobrecarga na Empresa Prestadora do Serviço: Demandas variadas podem surgir em períodos concomitantes proporcionando um período extenso entre a identificação do problema e a efetiva reposição do veículo em condição ideal de funcionamento.

Solução 02 – Contratação de Empresa por Especialidade de Serviço

Descrição: Neste modelo, a contratação é feita de acordo com a especialidade dos serviços prestados. Assim, diferentes empresas são contratadas para cuidar de aspectos específicos da manutenção: uma para ar condicionado, outra para lanternagem, funilaria e pintura, outra para o sistema elétrico, entre outros. Essa abordagem tem sido adotada por municípios como Laranjeiras do Sul, Barracão, Engenheiro Beltrão e Realeza, todos no Estado do Paraná.

Município de Laranjeiras do Sul – PR

Pregão Eletrônico 07/2025

Registro de preços para contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção mecânica, preventiva e corretiva de veículos automotores, máquinas e equipamentos, com fornecimento e troca de peças de mesmas especificações técnicas e padrões de qualidade daquelas produzidas pelos fabricantes das peças originais e equipamentos obrigatórios, outras peças e fluídos necessárias ao perfeito funcionamento dos veículos que compõem e irão compor a frota do município de Laranjeiras do Sul, pelo período de 12 (doze) meses, com critério de maior percentual de desconto tendo como referência de valores máximos os preços do software de orçamentação eletrônica traz valor para peças e/ou materiais e maior percentual de desconto sobre os preços da hora homem dos serviços da traz valor e tempo de reparo da tabela temporária sindirepa-pr e/ou equivalente da montadora e/ou fabricante.

Disponível em: <http://portal.ls.pr.gov.br:7474/transparencia/licitacoes/verLicitacao?formulario.codEntidade=53&formulario.exercicio=2025&formulario.codLicitacao=7&formulario.codTipoLicitacao=6>

Prefeitura Municipal de Barracão – PR

Pregão Eletrônico 02/2025

Fornecimento de peças com ou sem serviço associado para fins de manutenção preventiva e corretiva de todos os veículos da Frota Municipal (Automóveis, Utilitários, Caminhões, Ônibus, Micro-Ônibus, Vans, Ambulâncias e Máquinas da linha pesada), com adoção do Sistema de Registro de Preços, nas quantidades estimadas e condições previamente dispostas no Termo de Referência e no Edital.

Disponível em: <https://pncp.gov.br/app/editais/75666131000101/2025/5>

Prefeitura de Engenheiro Beltrão – PR

Pregão Eletrônico 03/2025

Registro de preços, pelo prazo de 12 meses, para futura e eventual contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção dos veículos da frota municipal.

Disponível em: <https://engenheirobeltrao.oxy.elotech.com.br/portaltransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&exercicio=2025&tipoLicitacao=6&licitacao=3>

Município de Realeza - PR

Pregão Eletrônico 06/2025

Contratação de Serviço de Manutenção de Ar Condicionado da Frota de Veículos e Maquinas Pesadas para atender as necessidades de todas as Secretarias Municipais de Viação, Obras e Urbanismo, Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, Secretaria de Cultura e Esporte, Secretaria de Desenvolvimento e Turismo, Secretaria de Saúde, Secretaria de Assistência Social, Secretaria de Educação e Secretaria de Administração.

Disponível em: <http://realezaprspcp.equipiano.com.br:7474/transparencia/licitacoes/verLicitacao?formulario.codEntidade=49&formulario.exercicio=2025&formulario.codLicitacao=6&formulario.codTipoLicitacao=6>

Vantagens:

Alta Especialização Técnica: Ao concentrar a expertise em áreas específicas, as empresas tendem a oferecer um serviço mais técnico e de qualidade para cada tipo de intervenção.

Foco na Qualidade dos Serviços: A especialização permite que cada empresa se dedique integralmente à sua área, o que pode resultar em diagnósticos mais precisos e soluções mais eficientes para problemas particulares.

Desvantagens:

Desafios na Integração dos Serviços: A contratação de múltiplos especialistas pode ocasionar dificuldades na coordenação e na integração dos diversos serviços, o que pode impactar o atendimento global da manutenção da frota.

Aumento da Complexidade de Gestão: Gerenciar vários contratos simultâneos exige um esforço maior de monitoramento e fiscalização, aumentando a carga administrativa sobre o órgão contratante.

Risco de Falhas na Sincronização dos Prazos: A ausência de um sistema centralizado de gerenciamento pode levar a desalinhamentos quanto aos prazos e à execução dos serviços, comprometendo a continuidade operacional dos veículos.

Solução 03 – Gerenciamento Compartilhado da Manutenção da Frota

Descrição: Esta solução propõe a contratação de uma empresa para o gerenciamento compartilhado da manutenção da frota, utilizando um sistema informatizado de controle integrado. Nesse modelo, a gestão dos serviços de manutenção – tanto preventiva quanto corretiva – é centralizada, com a execução dos serviços realizada por uma rede de estabelecimentos credenciados. Exemplos dessa abordagem foram adotados por municípios como Piên, Tibagi, São Mateus do Sul, Marechal Cândido Rondon, e Cascavel, todos no Estado do Paraná.

Prefeitura Municipal de Piên – PR

Pregão Eletrônico 66/2024

Contratação do serviço de gerenciamento da manutenção preventiva e corretiva da frota Municipal, por meio da implantação e operação de um sistema informatizado e integrado de gestão, incluindo o fornecimento de peças, componentes, acessórios e materiais; a disponibilização de serviços de reboque /guincho; a disponibilização de equipe especializada, bem como de uma rede credenciada de oficinas e estabelecimentos do setor da reposição automotiva, em conformidade com as especificações e condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

Disponível em: <https://www.pien.pr.gov.br/licitacoes/all/2024/all/all/5>

Município de Tibagi – PR**Pregão Eletrônico 11/2024**

Contratação de empresa especializada para serviços de gestão, implantação, intermediação e administração de um sistema informatizado e integrado, com utilização de etiqueta com tecnologia rfid (ou similar), de gerenciamento da manutenção preventiva e corretiva para a frota municipal oficial, incluindo veículos leves, veículos médios, veículos pesados, máquinas e equipamentos

Disponível em: <https://tibagi.oxy.elotech.com.br/portaltransparencia/1/licitacoes/detalhes?entidade=1&exercicio=2024&tipoLicitacao=6&licitacao=11>

Prefeitura de São Mateus do Sul – PR**Pregão Eletrônico 2/2025**

Contratação de empresa de gerenciamento de frota.

Disponível em: https://transparencia.betha.cloud/#/W0_KKcUhfn5Xo62EFRUvyw==/consulta/72542/detalhe/151:158:2024_103_158

Município de Marechal Cândido Rondon – PR**Pregão Eletrônico 18/2024**

Contratação de serviços de gerenciamento da manutenção da frota de veículos pertencentes ao município, com implantação de sistema informatizado, incluindo serviços, fornecimento de peças e acessórios através da rede credenciada, para atender a demanda das Secretarias Municipais e do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE.

Disponível em: <https://marechalcandidorondon.atende.net/autoatendimento/servicos/consulta-de-licitacoes/detalhar/1>

Município de Cascavel – PR**Pregão Eletrônico 203/2023**

Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de gerenciamento da manutenção preventiva e corretiva de frota automotiva, incluindo fornecimento de peças e acessórios, através da rede credenciada e com implantação de sistema informatizado, para os veículos à disposição da frota do Corpo de Bombeiros de Cascavel.

Disponível em: <https://cascavel.atende.net/transparencia/item/licitacoes-gerais>

Vantagens:

Integração e Centralização dos Processos: O uso de um sistema informatizado permite a consolidação e o monitoramento em tempo real de todas as atividades de manutenção, facilitando a coordenação e o controle dos serviços.

Economia de Escala: A centralização possibilita a realização de compras em maior volume e melhores negociações para aquisição de peças e insumos, o que pode reduzir custos operacionais.

Melhoria na Eficiência e na Padronização: A gestão integrada e o acompanhamento sistemático garantem que os serviços sejam realizados conforme padrões técnicos pré-estabelecidos, aumentando a confiabilidade e a qualidade das intervenções.

Flexibilidade e Agilidade: A rede credenciada permite que os serviços sejam realizados de forma descentralizada, mas com o respaldo de um sistema centralizado, garantindo atendimento ágil em diferentes regiões do município e da região metropolitana.

Monitoramento e Transparência: O sistema informatizado facilita a coleta e análise de dados, permitindo a tomada de decisões baseada em indicadores precisos e a melhoria contínua dos processos.

Desvantagens:

Dependência de Infraestrutura Tecnológica: A eficácia do modelo depende da robustez e da segurança do sistema informatizado, que requer investimentos em tecnologia, treinamento e manutenção.

Risco de Centralização Excessiva: Caso ocorram falhas no sistema ou problemas operacionais na empresa contratada, pode haver impactos significativos em toda a frota, exigindo a implementação de planos de contingência.

Complexidade na Implementação Inicial: A transição para um sistema integrado pode demandar um período de adaptação, com a necessidade de alinhar processos internos e capacitar a equipe envolvida na gestão da manutenção.

Análise:

A Solução 03 - Gerenciamento Compartilhado da Manutenção da Frota se destaca como a alternativa mais robusta para a manutenção da frota do Município de Piraquara (modelo já adotado pelo Município através do Contrato 20/2022 ainda vigente). Ao adotar um modelo de gerenciamento compartilhado por meio de um sistema informatizado integrado, essa abordagem oferece uma série de vantagens significativas:

Controle Centralizado e Transparência: O monitoramento em tempo real possibilita uma visão completa do estado da frota, facilitando a identificação de problemas e a tomada de decisões estratégicas para a manutenção preventiva e corretiva.

Redução de Custos e Melhoria na Eficiência: A centralização das operações permite negociar melhores condições na aquisição de peças e insumos, além de reduzir a duplicidade de esforços administrativos e operacionais, resultando em ganhos de eficiência e economia de escala.

Agilidade na Resolução de Problemas: A integração com uma rede credenciada de oficinas permite que o atendimento seja realizado de forma rápida e descentralizada, minimizando o tempo de inatividade dos veículos e assegurando a continuidade dos serviços essenciais.

Qualidade e Padronização dos Serviços: Com um sistema informatizado, torna-se possível padronizar os processos e garantir que todos os serviços sejam executados conforme especificações técnicas rigorosas, contribuindo para a segurança operacional e a durabilidade dos ativos.

Os serviços de gerenciamento de frota mostram-se necessários ao regular desempenho das atividades dos órgãos do município, cujos veículos em uso devem apresentar plenas condições de funcionamento e conservação, à disposição do serviço sempre que demandados e, no caso de situações emergenciais, receber o atendimento e assistência devidos, proporcionando condições de segurança aos seus usuários diretos e indiretos.

A frota de veículos do município por possuir uma gama diversificada de marcas, modelos, ano de fabricação, sofre ainda alterações dependendo, portanto, de uma rede credenciada com estabelecimentos em diversas especialidades, o que a contratação de uma única oficina não supriria integralmente. Busca-se portanto, propiciar a efetiva utilização da frota na execução de diversos serviços pelos quais é demandada, evitando-se falhas operacionais momentâneas e intermitentes.

Tal modalidade de prestação de serviço é uma tendência de crescente utilização tanto na iniciativa privada como em órgãos públicos de todas as esferas de governo, consequência das vantagens que oferece, em consonância com a visão inovadora do Município de Piraquara.

Diante da análise das dificuldades verificadas nas soluções pesquisadas e as características do modelo de gerenciamento compartilhado de manutenção da frota, tem-se que este atenderá com maior presteza a execução dos serviços, estabelecendo mecanismos e ferramentas úteis que viabilizem um controle gerencial moderno e eficiente.

6. Descrição da solução como um todo

Do Gerenciamento Compartilhado da Frota

A Gestão da manutenção da frota de veículos, gerida pela Contratante e pela Contratada, por meio de sistema informatizado de controle integrado compreende o atendimento nos diversos estabelecimentos credenciados pela Contratada, elaboração de orçamento detalhado das peças, componentes, serviços especializados e demais itens necessários à plena manutenção dos veículos da Prefeitura de Piraquara.

O Gerenciamento Compartilhado Envolve:

A Contratada deverá disponibilizar acesso a software, em ambiente web para gerenciamento compartilhado da frota da Contratante, sendo de sua responsabilidade o cadastramento de todos os veículos que a integram.

A Contratante efetua a solicitação do serviço / fornecimento de peças, através do sistema informatizado da Contratada.

É de responsabilidade conjunta da Contratante e Contratada o levantamento das cotações e negociações que envolvam os orçamentos, junto à rede credenciada de oficinas, por meio de sistema disponibilizado pela Contratada, assim como o acompanhamento dos prazos e execução dos serviços pela rede credenciada.

Após análise, o Gestor / Fiscal, fará a aprovação do orçamento apresentado pela Contratada, liberando a prestação dos serviços.

A Contratante é a única que pode autorizar a execução dos orçamentos previamente apresentados.

Da Execução dos Serviços de Manutenção

A execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva da frota seguirá a seguinte sistemática, que configura o gerenciamento de manutenção de frota:

Havendo necessidade de execução de serviços, o gestor / fiscal solicitará orçamento à Contratada.

A Contratante é responsável pelo deslocamento dos veículos, até os estabelecimentos credenciados para manutenção, exceto nos casos que dependerão de serviço de guincho.

O estabelecimento credenciado para avaliação do veículo, deverá expedir um orçamento contendo a relação de peças e serviços necessários à manutenção do mesmo, para abertura da ordem de serviço.

A Contratada deverá buscar soluções para que seja atingido o número mínimo de 3 (três) cotações após a solicitação, sempre buscando o menor preço e as melhores condições para execução do orçamento proposto, devendo também efetuar as consultas de preços quanto à conformidade dos preços do fabricante, não se omitindo também o exercício de fiscalização da equipe Contratante.

A empresa Credenciada terá um prazo de até 03 (três) dias úteis para apresentar orçamento prévio para os devidos reparos, ou não tendo condições de fazê-lo nesse prazo, deverá apresentar as justificativas ao Fiscal, informando por escrito um novo prazo, que não deverá ser superior a 04 (quatro) dias úteis.

É facultado à Contratante levar o veículo para avaliação em mais de uma oficina credenciada, para elaboração dos orçamentos, desde que observado o critério de custo/benefício associados a esses deslocamentos adicionais. Caso a Contratante opte por levar o veículo apenas a uma oficina credenciada, o estabelecimento deverá observar os requisitos para a expedição da ordem de serviço, a partir da qual as demais credenciadas deverão elaborar orçamentos para fins de comparação de valor.

É de responsabilidade conjunta da Contratada e Contratante o levantamento das cotações e negociações que envolvam os orçamentos, junto à rede credenciada de oficinas no sistema disponibilizado pela Contratada, assim como os acompanhamentos dos prazos e execução dos serviços pela rede credenciada.

As credenciadas, via sistema, deverão fornecer em seus orçamentos a relação de serviços e/ou peças a serem executados/trocadas, tempo de execução do serviço, o custo de mão de obra e de peças, desconto, para avaliação da Contratante, que analisará os respectivos custos e a necessidade da execução total ou parcial, levando em conta o melhor custo benefício.

O gestor / fiscal responsável pelo veículo a ser reparado deverá verificar a conformidade dos valores apresentados, utilizando Tabelas Referenciais de Preços de Peças e Tempos de Serviço Padrão (Tabela Tempária) emitidas pelas montadoras/fabricantes, ou outro instrumento técnico similar, usualmente praticados na iniciativa privada e reconhecido nacionalmente (Exemplo: Cesvi/Orion, Cília, Audatex, Tempário, etc.), ou ainda, fixado por órgão oficial, todos disponibilizados pela Contratada.

As empresas credenciadas pela Contratada deverão executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva de acordo com sua especialidade, com fornecimento de peças e demais materiais destinados à manutenção da frota de veículos da Contratante, somente após a aprovação, pela Contratante, da ordem de serviço, por meio do sistema WEB de gerenciamento.

A credenciada pela Contratada deverá disponibilizar local adequado para inspeção prévia de todas as peças a serem substituídas nos veículos da Contratante, fornecendo relação das mesmas e seus respectivos códigos, que serão verificados pelo gestor da frota.

Os Fiscais responsáveis pelos veículos a serem mantidos deverão acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços e o fornecimento das peças, objeto da contratação, podendo sustar, recusar, mandar fazer, refazer ou desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas, bem como receber as peças substituídas.

As peças e suas quantidades, bem como o número de horas/serviços a serem executados, deverão corresponder ao efetivamente necessário para a realização da respectiva manutenção do veículo, devendo as credenciadas pela Contratada abster-se de propor peças, serviços e horas em desacordo com o realmente empregado em cada caso concreto, conforme o que prevê o fabricante do veículo.

A conclusão do serviço deverá ser informada via sistema pela credenciada.

Classificação do objeto quanto à natureza comum

O objeto da contratação — gerenciamento compartilhado da manutenção preventiva e corretiva da frota municipal, por meio de sistema informatizado com execução por rede credenciada — enquadra-se na categoria de serviços comuns, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Isso porque os serviços a serem prestados possuem padrões de desempenho e qualidade objetiva e tecnicamente definidos, com ampla oferta no mercado, mediante especificações usuais e rotineiras, amplamente consolidadas e conhecidas no setor de manutenção automotiva. As atividades envolvidas, tais como serviços de mecânica, elétrica, funilaria, pintura, troca de componentes, atendimento via sistema informatizado e controle de ordens de serviço, constituem práticas padronizadas e executadas com regularidade por empresas do ramo.

Adicionalmente, as exigências de qualificação técnica e operacional previstas para a execução contratual referem-se a habilidades profissionais e estruturais de natureza comum no mercado, tais como mão de obra qualificada em manutenção automotiva, disponibilidade de sistema informatizado, controle de ordens de serviço e conformidade com normas ambientais e técnicas.

O sistema de gerenciamento da frota, ainda que envolva o uso de solução informatizada, corresponde a tecnologia amplamente disseminada, baseada em funcionalidades usuais como: cadastro de veículos, registro de manutenções, fluxo de autorizações, emissão de relatórios, e integração com rede credenciada — o que não configura singularidade capaz de descaracterizar sua natureza como serviço comum.

Portanto, a contratação pretendida possui natureza comum, tendo em vista que sua entrega pode ser aferida por critérios objetivos de desempenho, que foram claramente especificados e possuem oferta consolidada no mercado.

Classificação do objeto quanto à constância da necessidade: Serviços Contínuos.

O objeto da contratação — gerenciamento compartilhado da manutenção da frota municipal, por meio de sistema informatizado e rede credenciada de oficinas — caracteriza-se como serviço de natureza contínua, considerando a sua vinculação direta com a manutenção permanente da atividade administrativa e a necessidade constante de funcionamento da frota pública.

A Prefeitura Municipal de Piraquara, no exercício de suas funções institucionais, estrutura-se em diversas secretarias que, em suas rotinas operacionais, dependem ininterruptamente do uso da frota veicular para assegurar a execução de políticas públicas essenciais à população. Essa utilização intensiva e permanente dos veículos públicos — seja no transporte escolar, na prestação de serviços de saúde, na assistência social, na fiscalização ambiental, no transporte de servidores, equipamentos e materiais, entre outros — exige que os veículos estejam em condições técnicas plenas e disponíveis a todo momento.

Assim, a manutenção da frota não constitui uma ação eventual ou pontual, mas sim um serviço indispensável ao funcionamento regular e seguro da máquina pública, cuja interrupção representa risco direto ao interesse público. A eventual descontinuidade do serviço comprometeria não apenas a eficiência administrativa, mas poderia levar à paralisação de serviços essenciais, como o atendimento de urgência por ambulâncias, o transporte de estudantes da rede municipal de ensino ou o deslocamento de equipes de obras e fiscalização.

O gerenciamento compartilhado da manutenção da frota requer, portanto, estrutura logística e operacional continuamente disponível, de modo a assegurar o pronto atendimento das demandas emergenciais e a regularidade das manutenções preventivas, o que confere ao serviço o caráter de continuidade. A indisponibilidade do sistema informatizado ou da rede de oficinas implicaria em sérias consequências para o desempenho das funções públicas.

Dessa forma, esta contratação classifica-se como serviço contínuo, em razão da sua necessidade permanente, utilização habitual e essencialidade para a manutenção dos serviços públicos municipais, cuja interrupção pode gerar prejuízos imediatos à população e comprometer a atuação eficiente da Administração Pública.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**Quantitativo da Frota Municipal**

A frota municipal a ser atendida pela rede credenciada é composta por 175 (cento e setenta e cinco) unidades, sendo veículos tipo passeio, caminhonetes, pick-ups, vans, ônibus, micro ônibus, caminhões, maquinários e equipamentos como retroescavadeira, moto niveladora, rolo compactador, e demais unidades que venham a ser acrescidas à frota Municipal. O descritivo completo da frota está disponível no anexo I do presente estudo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.453.107,58

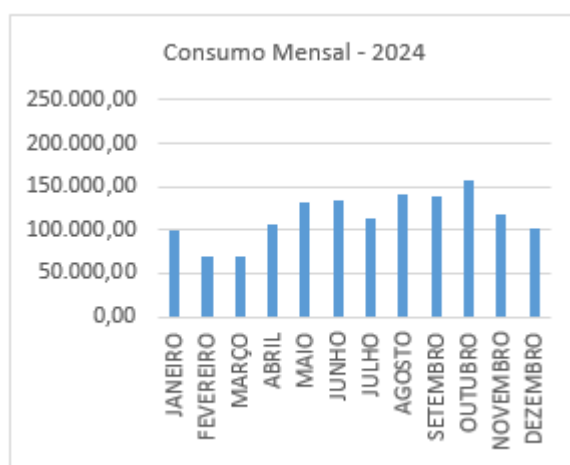
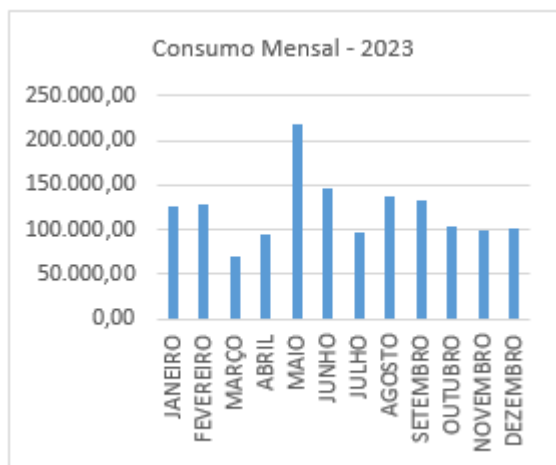
A estimativa do valor da contratação é uma etapa fundamental do planejamento, pois permite à Administração prever, com base em dados concretos e critérios técnicos, os recursos necessários para garantir a adequada manutenção da frota de veículos do Município de Piraquara. Para essa finalidade, foram analisadas as despesas efetivadas nos exercícios de 2023 e 2024, tendo como referência o Contrato nº 20 de 26 de abril de 2022, atualmente vigente, além das informações fornecidas pelo setor de frotas do município.

Em 2023, os gastos totais com manutenção atingiram R\$ 1.454.972,34, enquanto no ano de 2024 foram registrados R\$ 1.382.019,19. Embora o modelo contratado tenha se mostrado satisfatório em termos de execução dos serviços, o setor de frotas do município tem identificado uma demanda reprimida, evidenciada pela sobrecarga no contrato vigente decorrente da limitação de recursos disponíveis para atender integralmente às necessidades de manutenção preventiva e corretiva.

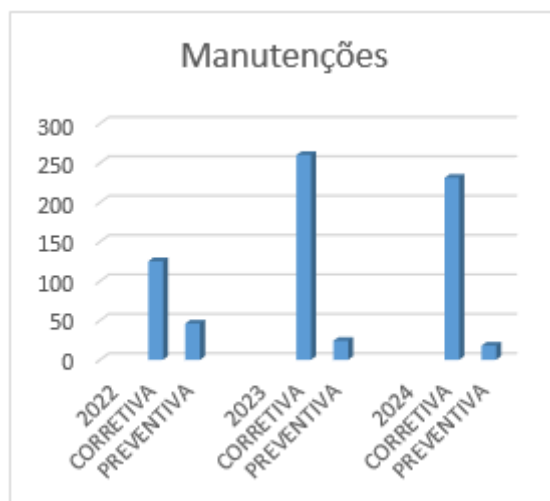
Consumo Mensal - 2023			
Mês	Peças	Mão de Obra	Total
Janeiro	101.889,50	23.367,29	125.256,79
Fevereiro	100.461,96	27.496,20	127.958,16
Março	51.838,98	17.361,24	69.200,22
Abril	70.238,72	24.441,06	94.679,78
Mai	152.062,00	66.609,12	218.671,12
Junho	115.721,26	31.726,25	147.447,51
Julho	81.255,40	15.669,17	96.924,57
Agosto	96.311,01	40.237,78	136.548,79
Setembro	89.562,49	44.456,15	134.018,64
Outubro	74.185,11	30.452,22	104.637,33
Novembro	62.087,79	36.563,79	98.651,58
Dezembro	67.810,07	33.167,78	100.977,85

Consumo Mensal - 2024			
Mês	Peças	Mão de Obra	Total
Janeiro	67.502,52	32.067,87	99.570,39
Fevereiro	55.781,10	13.851,61	69.632,71
Março	46.236,18	23.319,25	69.555,43
Abril	61.684,60	44.137,53	105.822,13
Mai	94.990,74	37.494,31	132.485,05
Junho	86.303,81	47.423,34	133.727,15
Julho	79.284,61	35.338,13	114.622,74
Agosto	107.214,63	34.292,62	141.507,25
Setembro	84.887,18	53.564,68	138.451,86
Outubro	105.334,01	51.991,23	157.325,24
Novembro	81.627,33	36.151,15	117.778,48
Dezembro	69.353,19	32.187,57	101.540,76

Observou-se que nos períodos que antecedem o encerramento da vigência contratual há uma redução significativa nos valores consumidos mensalmente, como ocorrido em março e abril de 2023, com gastos de R\$ 69.200,22 e R\$ 94.679,78, respectivamente. Após a renovação contratual, os valores saltaram para R\$ 218.671,12 em maio e R\$ 147.447,51 em junho, o que demonstra a insuficiência do saldo remanescente nos últimos meses e a priorização de serviços emergenciais. Esse comportamento também se repetiu em 2024, apontando a recorrência de uma sobrecarga contratual ao final do período de vigência, o que reforça a necessidade de uma nova estimativa compatível com a realidade operacional da frota.



É possível também observar a relação entre as manutenções preventivas e corretivas. Em 2022 (abril a dezembro), foram realizadas 125 manutenções corretivas e 46 eventos de manutenção preventiva. Em 2023 houveram 260 manutenções corretivas e 24 preventivas, no ano de 2024 foram 231 corretivas e 18 manutenções preventivas.



Com relação à manutenção preventiva, cuja realização ficou muito aquém do necessário para uma frota composta por 175 veículos, entre leves, pesados, máquinas e equipamentos, constatou-se que apenas 18 eventos foram realizados em 2024, gerando o gasto total de R\$ 27.445,72, ao custo médio de R\$ 1.524,76 por serviço. Considerando a recomendação técnica dos fabricantes, que orientam a realização de ao menos duas manutenções preventivas anuais por veículo, a frota atual demandaria 350 intervenções por ano. Aplicando-se o valor médio apurado, estima-se que seriam necessários R\$ 533.666,78 para atender satisfatoriamente esse tipo de manutenção.

No tocante à manutenção corretiva, foram executadas 231 intervenções em 2024, com custo médio de R\$ 5.331,78 por evento, totalizando R\$ 1.231.640,98.

Manutenção Corretiva - 2024			
Mês	Evento	Total	Média
Janeiro	14	94.547,37	6.753,38
Fevereiro	14	64.150,15	4.582,15
Março	8	60.418,72	7.552,34
Abril	21	89.627,50	4.267,98
Maio	27	110.203,06	4.081,59
Junho	19	120.949,17	6.365,75
Julho	26	105.650,50	4.063,48
Agosto	16	128.106,81	8.006,68
Setembro	25	114.010,97	4.560,44
Outubro	25	137.048,26	5.481,93
Novembro	20	107.311,73	5.365,59
Dezembro	16	99.616,74	6.226,05
	231	1.231.640,98	5.331,78

Com base nas observações do setor responsável e nas atuais condições da frota, projeta-se uma média de 30 manutenções corretivas mensais, resultando em aproximadamente 360 eventos anuais. A estimativa de 30 eventos mensais de manutenção corretiva foi estabelecida com base na análise dos registros históricos do sistema de controle da frota municipal, aliada à avaliação técnica do setor responsável pela gestão dos veículos. Em 2024, mesmo diante de restrições orçamentárias e priorização de atendimentos emergenciais, foram realizados 231 serviços corretivos ao longo do ano. Ressalta-se, contudo, que essa montante foi impactado pela limitação de recursos do contrato vigente, sobretudo nos meses finais da vigência, quando a execução orçamentária foi reduzida e diversas ordens de serviço tiveram de ser postergadas ou canceladas. Além disso, a frota municipal, composta por 175 veículos, apresenta alta taxa de utilização contínua e diversificada, o que naturalmente acarreta maior desgaste dos componentes e necessidade recorrente de manutenção corretiva. Considerando o perfil da frota, a natureza dos serviços públicos prestados (com forte demanda por transporte escolar, saúde, assistência social, segurança, obras e fiscalização, etc.), e a observação técnica de que muitos veículos operam em condições severas (estradas não pavimentadas, uso contínuo, transporte de cargas e pessoas), estima-se um incremento natural da demanda por manutenção.

A projeção de 30 eventos corretivos por mês, portanto, considera não apenas a média histórica já registrada, mas também a demanda reprimida identificada ao longo da execução contratual atual, bem como a expectativa de ampliação do atendimento com a reestruturação da política de manutenção. Tal projeção visa garantir a plena disponibilidade operacional da frota, minimizando o tempo de inatividade dos veículos e evitando a interrupção dos serviços públicos essenciais. Trata-se de uma meta realista, baseada em evidências, que busca alinhar o planejamento contratual à realidade prática de uso da frota municipal. Aplicando-se esse quantitativo ao custo médio já identificado, estima-se o valor necessário de R\$ 1.919.440,80 para atender essa demanda com regularidade e eficiência.

Dessa forma, somando-se os valores projetados para manutenção preventiva e corretiva, tem-se como estimativa total da contratação o montante de R\$ 2.453.107,58 (dois milhões, quatrocentos e cinquenta e três mil, cento e sete reais e cinquenta e oito centavos). Tal valor busca corrigir a defasagem observada no contrato anterior e viabilizar a manutenção regular da frota, tanto sob o ponto de vista da prevenção quanto da correção de falhas, assegurando a disponibilidade operacional dos veículos e a

segurança dos usuários. Portanto, essa estimativa servirá de base para o dimensionamento do novo instrumento contratual, buscando garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais prestados pelo Município, por meio de uma gestão de frota eficiente, econômica e alinhada ao interesse público.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nas contratações a Administração Pública deve avaliar a viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto da contratação, com o objetivo de ampliar a competitividade e buscar a proposta mais vantajosa. No entanto, o não parcelamento poderá ser justificado quando o objeto for tecnicamente indivisível ou quando a adoção do parcelamento comprometer a economia de escala ou a eficiência da contratação.

No presente caso, a Administração Municipal de Piraquara busca contratar serviços de gerenciamento compartilhado da manutenção da frota, por meio de uma solução tecnológica integrada que possibilite o controle centralizado de toda a cadeia de manutenção preventiva e corretiva, a partir de um sistema informatizado via internet (plataforma Web). A natureza do serviço demanda a contratação de uma única empresa gestora, que opere de forma coordenada por intermédio de uma rede credenciada de oficinas especializadas, garantindo padronização, rastreabilidade, segurança e integridade dos dados operacionais.

O parcelamento do objeto, ao permitir a contratação de empresas distintas para partes da mesma cadeia de manutenção, inviabilizaria a unificação e integração do sistema de gestão, uma vez que não haveria compatibilidade entre os diferentes sistemas tecnológicos e plataformas utilizadas pelas empresas. Tal fragmentação implicaria em perda da coerência dos dados, multiplicação de processos, possibilidade de redundâncias e inconsistências nas informações geradas, além da impossibilidade de geração de uma base de dados histórica confiável, elemento essencial para a gestão estratégica da frota municipal. A operação da solução pretendida exige, portanto, um único repositório lógico que concentre, de forma padronizada e automatizada, todos os dados de manutenção, desde o diagnóstico inicial até a finalização do serviço, vinculando-os aos respectivos veículos e unidades da Administração.

Do ponto de vista econômico, a centralização da contratação é igualmente vantajosa. A precificação da taxa de administração, que remunera a empresa gestora, está diretamente associada ao volume financeiro global da contratação. A fragmentação do objeto em lotes menores reduziria o poder de negociação das empresas proponentes, diminuindo o ganho de escala e podendo elevar os percentuais de taxa propostos, uma vez que a divisão comprometeria o atrativo financeiro do contrato. Em outras palavras, o parcelamento resultaria na perda de economia de escala, com impactos diretos sobre o custo final da contratação para a Administração Pública.

Adicionalmente, a solução pretendida não visa restringir a competitividade do certame. Ao contrário, ao manter o objeto em uma única contratação, o processo licitatório assegura a concorrência entre empresas com capacidade técnica ampla, dotadas de infraestrutura para oferecer uma solução tecnológica integrada e uma rede de atendimento suficientemente abrangente para suportar a demanda do Município de Piraquara. O critério adotado busca, sobretudo, garantir a eficiência administrativa, a continuidade dos serviços essenciais e o atendimento integral das necessidades da frota, de forma segura, padronizada e economicamente sustentável.

Assim, restando demonstrado que o objeto da contratação – serviços de gestão compartilhada da manutenção da frota por meio de sistema informatizado – possui natureza técnica e operacionalmente

indivisível, e que seu parcelamento comprometeria não apenas a viabilidade da solução, como também a vantajosidade econômica da contratação, conclui-se que a contratação única é tecnicamente recomendada, estando em conformidade com os princípios da eficiência, da economicidade e da busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação tem por objeto a gestão compartilhada da manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos do Município de Piraquara, por meio da implantação e operação de um sistema informatizado que permita o controle centralizado e a automatização dos processos relacionados à manutenção veicular.

Durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, foram analisados os contratos vigentes, as rotinas administrativas e operacionais do setor responsável, bem como os fluxos de trabalho relacionados à frota municipal. Após essa análise, não foram identificadas contratações que possam ser consideradas correlatas ou interdependentes com a presente demanda.

A execução do objeto ora pretendido independe da existência de outros contratos ou serviços complementares, sendo autônoma e tecnicamente viável em sua totalidade. Da mesma forma, não há qualquer contratação cuja execução dependa da efetivação deste contrato, nem tampouco há qualquer relação que possa comprometer a continuidade ou a eficácia de serviços públicos essenciais. Portanto, a contratação poderá ser realizada de forma isolada, sem prejuízo à Administração e sem a necessidade de celebração paralela ou prévia de outros contratos.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada com o Plano de Contratação Anual 2025 conforme os indicadores abaixo:

- I. ID PCA no PNCP: 01/2025
- II. Data de publicação no PNCP: 06/05/2024
- III. Id do item no PCA: 6559
- IV. Classe/Grupo: 851
- V. Identificador da futura aquisição: 56/2025

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de solução de gerenciamento compartilhado da manutenção da frota municipal, com apoio de sistema informatizado, tem como objetivo primordial assegurar a continuidade, a eficiência e a segurança dos serviços públicos prestados pelo Município de Piraquara, por meio da garantia de que os veículos e equipamentos da frota estejam constantemente em condições ideais de uso.

O resultado direto e imediato esperado com a presente contratação é a resolução da demanda represada de manutenção veicular. A nova contratação visa eliminar gargalos operacionais e superar as limitações do modelo anterior, garantindo previsibilidade, controle e resposta célere às necessidades de manutenção preventiva e corretiva.

Além de resolver o problema identificado, a contratação trará benefícios secundários relevantes, alinhados aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade na gestão pública. Espera-se, em primeiro lugar, a redução do esforço administrativo e operacional, uma vez que o sistema informatizado permitirá o controle centralizado de todas as etapas do processo de manutenção, desde a solicitação do serviço até a sua conclusão e registro, automatizando rotinas, eliminando retrabalho e reduzindo a dependência de processos manuais.

Espera-se também um melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis, na medida em que a informatização e a padronização dos processos liberarão servidores de atividades operacionais repetitivas. A adoção da solução permitirá ainda a melhoria na gestão dos recursos financeiros, por meio do acompanhamento em tempo real da execução contratual, da geração de indicadores de desempenho e da previsibilidade orçamentária proporcionada por relatórios sistematizados.

Outro ganho importante está relacionado à eficiência logística e técnica: a rede credenciada de oficinas permitirá maior capilaridade no atendimento, reduzindo o tempo de resposta e, por consequência, o tempo de inatividade dos veículos. Isso impacta positivamente na produtividade dos serviços públicos, especialmente naqueles que dependem da mobilidade para o atendimento direto ao cidadão.

Em relação aos impactos ambientais positivos, a regularidade das manutenções preventivas contribui para o aumento da vida útil dos veículos e para a redução do consumo excessivo de combustíveis e emissões poluentes. A gestão informatizada também reduz o uso de papel e outros insumos, colaborando com uma abordagem mais sustentável na administração pública.

Por fim, a contratação trará como benefícios adicionais o aumento do controle e da rastreabilidade dos serviços, a integração de informações em base única, o aumento da transparência na gestão da frota e a redução de riscos operacionais e financeiros, tornando a política de manutenção da frota mais moderna, racional e alinhada às boas práticas de governança pública.

13. Providências a serem Adotadas

A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar — referente à gestão compartilhada da manutenção da frota municipal por meio de sistema informatizado — não requer a adoção de providências prévias por parte da Administração para sua efetivação, considerando que o ambiente institucional já se encontra adequado para a implantação imediata do contrato.

As condições operacionais, organizacionais e técnicas necessárias ao início da execução contratual já foram devidamente providenciadas. Os requisitos funcionais, tecnológicos e logísticos da contratação foram previamente definidos e compatibilizados com a realidade administrativa do Município de Piraquara, o que garante que o contrato possa ser celebrado e executado de forma imediata, sem a necessidade de ajustes ou reestruturações internas adicionais.

Os profissionais atualmente designados para as atividades de controle da frota já possuem a experiência necessária para operar os procedimentos vinculados à nova contratação. Portanto, a Administração encontra-se apta a promover a celebração do contrato, estando todas as condições institucionais e operacionais já consolidadas, o que assegura a efetividade e a imediata aplicabilidade da solução a ser contratada.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar refere-se à implantação e execução de serviço de gestão compartilhada da manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos do Município de Piraquara, a ser realizada por meio de sistema informatizado integrado e executada através de rede credenciada de oficinas.

Do ponto de vista ambiental, trata-se de uma contratação de baixo impacto direto, uma vez que a solução não envolve aquisição de bens duráveis, consumo significativo de energia ou instalação de estruturas físicas novas. A plataforma informatizada opera em ambiente web, com baixa exigência de recursos computacionais por parte da Administração, e sem necessidade de ampliação de infraestrutura tecnológica local.

Ainda assim, sob a ótica da sustentabilidade e da gestão ambiental responsável, é importante considerar que a atividade de manutenção veicular, embora realizada por rede externa, envolve procedimentos que geram resíduos automotivos, tais como óleos lubrificantes usados, filtros, fluidos diversos, peças substituídas e baterias. Tais resíduos, se descartados inadequadamente, podem gerar impactos ambientais significativos, principalmente sobre o solo e os recursos hídricos.

Para mitigar eventuais externalidades negativas associadas à execução do objeto, a contratação exigirá que as oficinas integrantes da rede credenciada cumpram integralmente a legislação ambiental vigente, em especial quanto à destinação final ambientalmente adequada de resíduos perigosos e não perigosos, nos termos das normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das resoluções do CONAMA aplicáveis. A contratada deverá, portanto, providenciar que os estabelecimentos parceiros realizem o descarte regular de resíduos por meio de empresas licenciadas e, quando exigido, que adotam procedimentos de logística reversa para, baterias e óleos usados.

Adicionalmente, a manutenção preventiva — incentivada pela própria lógica do contrato — contribui significativamente para a redução de emissões de gases poluentes, por meio da calibração adequada de motores, substituição de filtros e manutenção de sistemas de exaustão, prolongando a vida útil dos veículos e evitando o descarte precoce de peças e componentes.

No tocante ao consumo de energia e recursos naturais, a contratação não demanda aumento de consumo por parte da Administração Pública, e sua operação informatizada permite inclusive a redução de papel e insumos físicos, contribuindo para a digitalização de processos e mitigação de impactos indiretos.

Portanto, embora não envolva impactos ambientais significativos em sua implementação, a contratação exige condutas ambientalmente responsáveis por parte dos prestadores de serviço da rede credenciada, o que será assegurado por meio da fiscalização sistemática por parte da Administração. Assim, a contratação está em conformidade com os princípios da sustentabilidade ambiental e da responsabilidade socioambiental da Administração Pública.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após a análise realizada neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de serviços de gerenciamento compartilhado da manutenção da frota municipal, por meio de sistema informatizado e rede credenciada, revela-se adequada, viável e justificada para o atendimento da necessidade identificada pela Administração Pública do Município de Piraquara.

Sob o aspecto técnico, a solução proposta apresenta capacidade de promover a padronização, o controle e a rastreabilidade dos serviços de manutenção veicular, além de integrar as informações em uma base única, com gestão informatizada e em tempo real, o que assegura maior eficiência na operação da frota. A adoção de um sistema integrado centraliza as informações, evita falhas operacionais, retrabalhos e desperdícios, permitindo uma atuação proativa e estratégica por parte da Administração.

Do ponto de vista econômico, o modelo de contratação favorece a economia de escala, permitindo melhores condições na negociação de peças e serviços, tornando a contratação mais vantajosa para o erário. A sistematização da manutenção preventiva contribui para a redução de custos com consertos emergenciais, amplia a vida útil dos veículos e evita a paralisação de atividades essenciais.

No âmbito social e operacional, a disponibilidade contínua da frota é condição indispensável para a execução de serviços essenciais prestados à população. A eficiência na manutenção da frota impacta diretamente na qualidade do atendimento ao cidadão, contribuindo para a promoção do bem-estar coletivo e para o cumprimento das políticas públicas municipais.

Quanto ao aspecto ambiental, a informatização dos processos contribui para a redução do consumo de papel e de recursos físicos, ao passo que a manutenção preventiva colabora para a redução da emissão de poluentes, alinhando-se à política ambiental do Município.

Dessa forma, a solução analisada atende integralmente aos requisitos administrativos, operacionais e estratégicos da Administração Pública Municipal. É tecnicamente viável, economicamente vantajosa, ambientalmente sustentável e socialmente relevante, apresentando-se como a alternativa mais eficaz para resolver o problema identificado, com resultados positivos diretos e indiretos sobre a gestão pública, a qualidade dos serviços prestados e a otimização dos recursos disponíveis. Conclui-se, portanto, pela viabilidade da contratação como instrumento legítimo, necessário e eficiente para atender à demanda institucional e ao interesse público envolvido.

Piraquara, 25 de junho de 2025.

16. 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](#).

RODNEY SOARES RIBAS

Técnico Administrativo