



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 NÚMERO DO PROCESSO: Processo licitatório nº 45/2026.

1.2 OBJETO:

Aquisição de equipamentos e ferramentas destinados à implantação de espaço para realização de **troca de óleo e manutenção mecânica leve da frota municipal**, junto ao setor rodoviário do Município de Salto do Lontra, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal responsável pela gestão e manutenção da frota, proporcionando maior eficiência na execução dos serviços de manutenção preventiva, redução de custos com terceirização e maior disponibilidade operacional dos veículos municipais.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Servidor: Tarcisio Da Rosa / Secretário Municipal De Administração Planejamento E Finanças

Servidor: Direcionei Nunes De Souza / Departamento Rodoviário

3. NORMAS E DIRETRIZES QUE BASEIAM ESTE ETP

Aplicam-se à contratação proposta os seguintes marcos normativos:

- Aplica-se a este ETP a Lei 14.133 de 1º de abril de 2021 que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- Aplica-se a este ETP o Decreto nº. 707, DE 07 DE FEVEREIRO DE 2024, que disciplina sobre o procedimento e critérios de julgamento de menor preço e maior desconto, e dá outras providências.
- Aplica-se ainda a este ETP a Política de Educação Digital do Estado do Paraná, que incentiva a integração de tecnologias digitais ao processo educacional, visando ao desenvolvimento de competências digitais, ao pensamento computacional e à inovação pedagógica na rede pública de ensino.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O Município de Salto do Lontra possui frota composta por veículos leves, utilitários, ambulâncias, caminhonetes e equipamentos utilizados pelas diversas Secretarias Municipais, especialmente pela Secretaria responsável pelo setor rodoviário. A adequada manutenção



desses veículos é essencial para garantir a continuidade e eficiência dos serviços públicos prestados à população.

Atualmente, parte dos serviços de manutenção preventiva simples, especialmente trocas de óleo, verificação básica de componentes e pequenas intervenções mecânicas, são realizados por meio de contratação de empresas terceirizadas, o que gera custos recorrentes ao erário, além de demandar deslocamento dos veículos até estabelecimentos externos, ocasionando perda de tempo operacional e eventual indisponibilidade da frota.

Diante desse cenário, identificou-se a necessidade de estruturar um espaço adequado junto ao setor rodoviário municipal destinado à realização de manutenções leves e trocas de óleo, possibilitando que esses serviços rotineiros sejam executados diretamente pela equipe municipal, de forma mais ágil e econômica.

A aquisição de equipamentos e ferramentas adequadas permitirá a realização de serviços básicos de manutenção preventiva, contribuindo para:

- maior controle e planejamento da manutenção da frota municipal;
- redução de custos com terceirização de serviços simples e rotineiros;
- diminuição do tempo de parada dos veículos, aumentando a disponibilidade para atendimento das demandas das Secretarias;
- melhoria na gestão e conservação dos veículos públicos, prolongando sua vida útil;
- maior eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos, atendendo ao interesse público.

Assim, a presente contratação visa equipar adequadamente o espaço destinado à manutenção leve da frota municipal, proporcionando melhores condições de trabalho à equipe responsável e maior eficiência na execução das atividades de manutenção preventiva dos veículos pertencentes ao Município.

5. ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
Secretaria Municipal de Administração Planejamento e Finanças	Tarcisio da Rosa
Departamento Rodoviário	Dircionei Nunes de Souza



6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação refere-se à aquisição de equipamentos e ferramentas destinados à estruturação de espaço para realização de manutenção mecânica leve e troca de óleo da frota municipal, junto ao setor rodoviário do Município de Salto do Lontra.

Para atendimento da necessidade identificada, deverão ser observados os seguintes requisitos mínimos:

Requisitos técnicos e de fornecimento

Os equipamentos a serem fornecidos deverão ser novos, sem uso, em perfeitas condições de funcionamento, atendendo às especificações técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência.

Os produtos deverão possuir padrões de qualidade e segurança compatíveis com as normas técnicas aplicáveis, devendo, quando aplicável, apresentar certificações e selos exigidos pelos órgãos reguladores, como INMETRO ou normas técnicas equivalentes, garantindo a segurança na utilização dos equipamentos.

A contratada deverá garantir que os equipamentos fornecidos possuam durabilidade, resistência e desempenho compatíveis com o uso em ambiente de oficina mecânica, destinado à manutenção de veículos da frota municipal.

Garantia e assistência

Os equipamentos deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme prática de mercado ou prazo mínimo definido no Termo de Referência, assegurando o adequado funcionamento e a reposição ou reparo em caso de falhas.

Entrega dos equipamentos

Os itens deverão ser entregues no local indicado pela Administração Municipal, devidamente embalados e acompanhados, quando aplicável, de manuais de operação, certificados de garantia e demais documentos técnicos necessários à correta utilização dos equipamentos.

Padrões mínimos de qualidade

Os equipamentos deverão apresentar padrões mínimos de qualidade, resistência e segurança, adequados ao uso contínuo em atividades de manutenção veicular, de modo a garantir eficiência operacional, segurança dos servidores e maior durabilidade dos bens adquiridos.

Sempre que aplicável, os produtos deverão atender às normas técnicas vigentes e certificações obrigatórias, especialmente aquelas relacionadas à segurança de equipamentos mecânicos, hidráulicos e elétricos.



Natureza da contratação

A presente contratação não possui caráter continuado, tratando-se de aquisição pontual de equipamentos permanentes, destinados à estruturação de espaço para realização de manutenção preventiva leve da frota municipal.

Após a aquisição e instalação dos equipamentos, não haverá necessidade de contratação contínua relacionada ao objeto, exceto eventual manutenção futura que poderá ser tratada em procedimento próprio, se necessário.

Prazo de vigência do contrato

A vigência contratual deverá ser suficiente para garantir o fornecimento e entrega integral dos equipamentos, em até 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato ou emissão da ordem de fornecimento.

Esse prazo é considerado adequado para aquisição e entrega dos equipamentos, conforme práticas usuais de mercado.

Sustentabilidade

Sempre que possível, os equipamentos fornecidos deverão observar critérios de sustentabilidade ambiental, priorizando produtos com maior eficiência energética, durabilidade e menor impacto ambiental.

Também deverá ser observada a correta destinação de resíduos eventualmente gerados durante o uso dos equipamentos, especialmente óleo lubrificante usado, devendo o Município promover o descarte ambientalmente adequado conforme legislação ambiental vigente.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado visando identificar fornecedores capazes de disponibilizar os equipamentos necessários à estruturação de espaço destinado à realização de manutenção mecânica leve e troca de óleo da frota municipal.

A pesquisa demonstrou que existe ampla disponibilidade de fornecedores no mercado nacional e regional aptos a fornecer os equipamentos pretendidos, tais como elevadores automotivos, lavadoras de pressão, coletores de óleo, macacos hidráulicos, calibradores de pneus e ferramentas mecânicas, sendo esses produtos comumente comercializados por empresas especializadas no fornecimento de equipamentos para oficinas mecânicas.



Verificou-se ainda que diversos fabricantes e distribuidores comercializam equipamentos com características técnicas semelhantes às necessárias para atendimento da demanda da Administração Pública, o que possibilita a definição de especificações técnicas mínimas sem restrição de competitividade, permitindo a participação de diferentes marcas e modelos equivalentes.

A análise das opções disponíveis no mercado indicou que a solução mais adequada consiste na aquisição direta dos equipamentos necessários à estruturação da área de manutenção, permitindo que o próprio Município realize serviços de manutenção preventiva leve em sua frota, especialmente trocas de óleo e verificações básicas.

Tal solução apresenta vantagens relevantes, dentre as quais destacam-se:

- redução de custos com serviços terceirizados de manutenção simples;
- maior agilidade na realização de serviços rotineiros;
- redução do tempo de indisponibilidade dos veículos da frota municipal;
- melhor planejamento e controle das manutenções preventivas.

Dessa forma, constatou-se que a solução proposta é tecnicamente viável, economicamente vantajosa e amplamente disponível no mercado, garantindo competitividade no processo licitatório e atendimento ao interesse público.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após análise da necessidade administrativa relacionada à manutenção preventiva da frota municipal, foram avaliadas possíveis soluções capazes de atender à demanda identificada.

Solução 1 – Manutenção por meio de serviços terceirizados

Uma das alternativas consideradas consiste na continuidade da realização de serviços de manutenção preventiva leve, como troca de óleo, lubrificação e verificações básicas, por meio da contratação de empresas especializadas em manutenção automotiva.

Embora essa alternativa permita a execução dos serviços sem necessidade de aquisição de equipamentos, ela apresenta algumas limitações, tais como:

- custos recorrentes com serviços terceirizados;
- necessidade de deslocamento dos veículos até oficinas externas;
- aumento do tempo de indisponibilidade dos veículos da frota;
- menor controle sobre o planejamento e execução das manutenções preventivas.



Além disso, considerando que se tratam de serviços simples e rotineiros, a terceirização permanente pode gerar despesas superiores ao longo do tempo quando comparada à execução direta pelo Município.

Solução 2 – Estruturação de espaço próprio para manutenção preventiva leve da frota (Solução escolhida)

A segunda alternativa consiste na estruturação de espaço adequado junto ao setor rodoviário municipal, mediante a aquisição de equipamentos e ferramentas que possibilitem a realização interna de serviços de manutenção preventiva leve, especialmente trocas de óleo, inspeções básicas e pequenos reparos.

Para viabilizar essa solução, será necessária a aquisição de equipamentos específicos utilizados em oficinas mecânicas, tais como elevador automotivo, lavadora de pressão, coletor de óleo, macaco hidráulico, calibrador de pneus e ferramentas adequadas para manutenção veicular.

Essa solução permitirá que a própria equipe municipal realize serviços básicos de manutenção, garantindo maior autonomia administrativa, melhor controle das atividades e maior eficiência na gestão da frota.

Comparação entre as soluções

A análise comparativa entre as alternativas demonstra que a estruturação de espaço próprio para manutenção leve apresenta vantagens significativas, entre elas:

- redução de despesas com serviços terceirizados;
- maior agilidade na execução das manutenções preventivas;
- diminuição do tempo de parada dos veículos;
- melhor planejamento e controle da manutenção da frota;
- aumento da vida útil dos veículos por meio de manutenção preventiva mais frequente.

Conclusão sobre a solução escolhida

Diante da análise realizada, conclui-se que a aquisição dos equipamentos necessários para estruturação de espaço de manutenção leve junto ao setor rodoviário municipal é a solução mais adequada para atender à necessidade identificada.

A medida proporcionará maior eficiência administrativa, redução de custos a médio e longo prazo e melhor gestão da frota municipal, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS



A definição das quantidades dos equipamentos foi realizada considerando a necessidade de estruturação mínima de um espaço funcional destinado à execução de serviços de manutenção preventiva leve da frota municipal, especialmente troca de óleo, inspeções básicas e pequenos reparos mecânicos.

A estimativa levou em consideração a rotina operacional do setor rodoviário, a diversidade de veículos da frota municipal e a necessidade de garantir condições adequadas para execução segura e eficiente dos serviços pelos servidores responsáveis.

Dessa forma, foram estimadas as seguintes quantidades de equipamentos:

Item	Descrição	Quantidade
1	Calibrador eletrônico de pneus	1 unidade
2	Carrinho profissional para ferramentas	1 unidade
3	Chave de impacto 1/2 com soquetes	1 unidade
4	Coletor de óleo com capacidade aproximada de 50 litros	1 unidade
5	Elevador automotivo com capacidade aproximada de 4.100 kg	2 unidades
6	Lavadora de pressão móvel	1 unidade
7	Macaco hidráulico tipo jacaré com capacidade aproximada de 2 toneladas	1 unidade

Justificativa das quantidades

A quantidade estimada de cada item foi definida com base na necessidade mínima para viabilizar o funcionamento adequado do espaço de manutenção leve.

Os equipamentos como calibrador de pneus, carrinho de ferramentas, chave de impacto, coletor de óleo, lavadora de pressão e macaco hidráulico foram estimados **em** uma unidade, pois são suficientes para atender às atividades básicas de manutenção preventiva realizadas pela equipe do setor rodoviário.

Justificativa para aquisição de dois elevadores automotivos

A previsão de duas unidades de elevador automotivo foi definida considerando aspectos operacionais e de eficiência na execução dos serviços de manutenção da frota municipal.

A utilização de dois elevadores possibilita:

- realização simultânea de manutenção em mais de um veículo;
- redução do tempo de espera para execução dos serviços;



- maior agilidade nas atividades de manutenção preventiva, como troca de óleo e inspeções;
- melhor organização do fluxo de trabalho no espaço destinado à manutenção.

Além disso, considerando que a frota municipal é utilizada continuamente pelas diversas secretarias, a disponibilidade de dois elevadores contribui para diminuir o tempo de parada dos veículos, garantindo maior disponibilidade para atendimento das demandas da Administração Pública.

Portanto, a quantidade estimada foi definida de forma a garantir eficiência operacional, segurança na execução dos serviços e melhor aproveitamento da estrutura a ser implantada, sem caracterizar excesso ou aquisição desnecessária de equipamentos.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Considerando a pesquisa de preços e orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi a média ponderada dos valores unitários apresentados nos itens da solução.

Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do princípio do parcelamento previsto na Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública deve avaliar a possibilidade de divisão do objeto da contratação em itens ou lotes, de forma a ampliar a competitividade e possibilitar a participação do maior número possível de fornecedores.

No presente caso, foi analisada a possibilidade de parcelamento da contratação em itens individuais. Contudo, verificou-se que os equipamentos previstos possuem relação funcional direta, sendo todos destinados à estruturação de espaço específico para realização de manutenção preventiva leve da frota municipal.

Dessa forma, optou-se pela realização da licitação em lote único, contemplando todos os equipamentos necessários para a implantação da estrutura de manutenção, considerando as seguintes razões:

- os itens possuem natureza complementar, compondo o conjunto mínimo de equipamentos necessários para funcionamento da área de manutenção;



- a contratação em lote facilita a padronização dos equipamentos e ferramentas, evitando incompatibilidades entre produtos de diferentes fornecedores;
- permite maior eficiência logística na entrega, instalação e eventual suporte técnico;
- evita a fragmentação da responsabilidade contratual, garantindo que um único fornecedor seja responsável pelo fornecimento integral dos equipamentos;
- reduz a complexidade administrativa relacionada à gestão de múltiplos contratos para objetos diretamente relacionados.

Além disso, verificou-se que empresas especializadas no fornecimento de equipamentos para oficinas mecânicas geralmente comercializam conjuntos variados de equipamentos, o que indica que a contratação em lote único não compromete a competitividade do certame.

Diante disso, conclui-se que a contratação em lote único mostra-se a alternativa mais adequada para garantir eficiência administrativa, padronização dos equipamentos e adequada implantação da estrutura de manutenção da frota municipal.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução, não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação encontra-se alinhada às necessidades administrativas do Município, especialmente no que se refere à melhoria da gestão e manutenção da frota municipal, contribuindo para maior eficiência na execução dos serviços públicos.

No que se refere ao Plano de Contratações Anual – PCA, informa-se que o Município encontra-se atualmente em processo de elaboração e estruturação do referido instrumento de planejamento, conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, considerando que o PCA ainda está em fase de implementação e consolidação no âmbito da Administração Municipal, a presente contratação foi previamente analisada e considerada necessária para atendimento das demandas operacionais do setor responsável pela manutenção da frota municipal.

A contratação está alinhada com o planejamento administrativo do Município, uma vez que visa proporcionar maior eficiência na manutenção preventiva dos veículos públicos, redução de despesas com serviços terceirizados e melhoria na disponibilidade operacional da frota,



atendendo ao interesse público e aos princípios da eficiência e economicidade na gestão dos recursos públicos.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se adquirir os equipamentos e ferramentas necessários para a estruturação de espaço destinado à realização de manutenção preventiva leve da frota municipal, especialmente serviços de troca de óleo, inspeções básicas e pequenos reparos mecânicos.

A implementação dessa estrutura no setor rodoviário municipal busca proporcionar maior eficiência na execução das atividades de manutenção da frota, permitindo que serviços simples e rotineiros sejam realizados pela própria equipe do Município, reduzindo a necessidade de contratação de serviços terceirizados.

Entre os principais resultados esperados com a contratação, destacam-se:

- redução de custos com serviços terceirizados de manutenção básica de veículos;
- maior agilidade na realização de manutenções preventivas, especialmente trocas de óleo e verificações periódicas;
- diminuição do tempo de indisponibilidade dos veículos, aumentando a disponibilidade da frota para atendimento das demandas das Secretarias Municipais;
- melhor planejamento e controle da manutenção preventiva da frota municipal;
- aumento da vida útil dos veículos, em razão da realização mais frequente de manutenções preventivas;
- melhoria das condições de trabalho da equipe responsável pela manutenção dos veículos.

Assim, espera-se que a contratação proporcione maior eficiência administrativa, economicidade na aplicação dos recursos públicos e melhoria na gestão da frota municipal, atendendo de forma adequada às necessidades operacionais da Administração Pública.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



Considerando a natureza do objeto da presente contratação, não se identificam impactos ambientais significativos relacionados diretamente à aquisição dos equipamentos pretendidos. No entanto, a utilização desses equipamentos estará associada à realização de atividades de manutenção preventiva de veículos, especialmente serviços de troca de óleo lubrificante.

Nesse contexto, o principal aspecto ambiental relacionado à atividade é a geração de óleo lubrificante usado ou contaminado, classificado como resíduo que exige destinação ambientalmente adequada.

Dessa forma, o Município deverá observar as normas ambientais vigentes quanto ao armazenamento, coleta e destinação final desse resíduo, promovendo o encaminhamento do óleo usado a empresas ou entidades devidamente licenciadas para coleta e reciclagem, conforme legislação ambiental aplicável.

Além disso, os equipamentos adquiridos deverão atender, quando aplicável, às normas técnicas e requisitos de segurança estabelecidos pelos órgãos competentes, contribuindo para a prevenção de vazamentos, contaminação do solo e outros impactos ambientais.

Assim, mediante a adoção de práticas adequadas de manejo e destinação dos resíduos gerados, entende-se que os eventuais impactos ambientais associados à atividade poderão ser devidamente controlados e mitigados.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas informações levantadas e nas análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se **VIÁVEL**, sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

A aquisição dos equipamentos destinados à estruturação de espaço para realização de manutenção preventiva leve da frota municipal apresenta-se como solução adequada para atendimento das necessidades do setor responsável pela gestão e manutenção dos veículos do Município, proporcionando maior eficiência na execução dos serviços, redução de custos com terceirização de manutenções simples e maior disponibilidade operacional da frota.

Verificou-se ainda que os equipamentos necessários encontram-se amplamente disponíveis no mercado, permitindo a realização de processo licitatório competitivo e em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.



Município de Salto do Lontra

Estado do Paraná

CNPJ 76.205.707/0001-04

Paço Municipal Prefeito Dr. Wilson J. S. Nunes

Dessa forma, esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL a presente contratação**, recomendando o prosseguimento do processo administrativo com a elaboração do Termo de Referência e demais atos necessários à realização do procedimento licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Tarcsio da Rosa
Secretario Municipal de Administração Planejamento e Finanças

Dircionei Nunes de Souza
Diretor do departamento Rodoviário

Administração Municipal

Tel.: (46) 3538-1177 - Cx. Postal, 31 - Rua Prefeito Neuri Baú, 975 - Salto do Lontra - Paraná