



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Entidade Contratante: Prefeitura de Rodeio-SC

Setor requisitante: Secretaria de Administração

Nome do Projeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de lavagem, engraxe e pulverização da frota municipal.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A frota de veículos da Prefeitura de Rodeio-SC constitui um ativo fundamental para a execução de serviços públicos essenciais, tais como transporte escolar, atendimento na área da saúde, obras, agricultura, assistência social e demais atividades administrativas. O adequado funcionamento e prolongamento da vida útil desses veículos dependem diretamente de sua manutenção preventiva, o que inclui rotinas de lavagem, lubrificação e engraxe. Atualmente, contudo, verifica-se que a ausência de um serviço padronizado e regular para esses processos de manutenção tem gerado acúmulo de sujidades, exposição dos equipamentos a desgastes prematuros e até mesmo riscos à saúde dos servidores e usuários por falta de higienização adequada.

A carência de uma rotina estruturada de limpeza, lubrificação e saneamento não apenas compromete o estado de conservação dos veículos como também interfere negativamente na prestação dos serviços públicos, uma vez que veículos sujos ou mal lubrificados estão mais sujeitos a panes, quebras e até acidentes. Além disso, a falta de controle sobre o processo de limpeza e desinfecção pode contribuir para a proliferação de agentes nocivos à saúde, como fungos, bactérias e demais vetores, sobretudo nos veículos utilizados para o transporte coletivo de pessoas ou insumos, afetando diretamente a qualidade dos serviços prestados à população.

Outro ponto a ser considerado é a dificuldade encontrada para a programação e distribuição dessas atividades quando realizadas de forma esporádica, sem o suporte de uma contratada especializada. A ausência de clareza e regularidade nos procedimentos de manutenção impede um controle efetivo sobre custos, tempo de execução e padrões de qualidade, provocando, entre outros efeitos, o aumento do tempo de inatividade dos veículos, o que acarreta prejuízos ao atendimento das demandas municipais.

Diante desse cenário, evidencia-se a necessidade de se buscar uma solução capaz de garantir a manutenção preventiva e corretiva da frota em bases regulares e padronizadas, resguardando tanto a integridade física dos veículos quanto a continuidade e segurança das atividades essenciais à população. Assim, justifica-se a realização de estudos para identificar a melhor alternativa para sanar as fragilidades apontadas, levando em conta o interesse público, a eficiência administrativa e a otimização dos recursos do município.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A ausência de previsão, no Estudo Técnico Preliminar, acerca da contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de lavagem, engraxe e pulverização destinados ao atendimento da demanda da frota desta municipalidade no Plano de Contratações Anual deve-se ao fato de que, até o presente momento, este órgão não elaborou nem instituiu referido Plano. Assim, a inexistência do Plano de Contratações Anual impossibilitou o



registro prévio dessa demanda específica, razão pela qual a presente contratação não consta entre as previsões ou programações formais do exercício em curso.

Nesse sentido, destaca-se que a formalização do Estudo Técnico Preliminar visa suprir a necessidade emergente do serviço, observando-se os princípios da legalidade, eficiência e continuidade do serviço público, enquanto não houver a implantação do Plano de Contratações Anual por esta municipalidade. Ressalta-se, por fim, que a adoção futura do referido instrumento permitirá melhor planejamento e transparência dos processos de contratação, refletindo em maior eficiência administrativa.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Diante do problema apresentado, a conclusão deste Estudo Técnico Preliminar é de que a contratação mais adequada para solucioná-lo consiste na seleção de empresa especializada para a prestação de serviços de lavação, engraxe e pulverização, de forma a garantir padrões de conservação, segurança e higiene à frota municipal. Para que o objeto atenda satisfatoriamente à necessidade da Administração Pública, deverão ser observados os seguintes requisitos:

- Serviços de lavação, engraxe e pulverização executados de acordo com padrões técnicos estabelecidos para cada tipo de veículo (leves, pesados, utilitários e transporte coletivo), utilizando produtos e equipamentos compatíveis, assegurando a integridade das partes mecânicas e estéticas.
- Frequência mínima e cronograma de execução predefinidos pela Administração, visando assegurar periodicidade, controle efetivo e minimização do tempo de inatividade da frota.
- Garantia de limpeza interna e externa, com ênfase na higienização regular das áreas de contato com usuários, especialmente em veículos destinados ao transporte escolar e saúde.
- Prazos de execução dos serviços ajustados à escala dos veículos, considerando a necessidade de rápida liberação para atendimento das atividades municipais.
- Locais de realização dos serviços preferencialmente no município ou em raio compatível, visando redução de custos operacionais, tempo de deslocamento e maior eficiência na programação das demandas.
- Obrigatoriedade do cumprimento de normas ambientais e de segurança, prevendo o descarte correto de resíduos e utilização de produtos biodegradáveis ou de baixo impacto ambiental, sempre que viável.
- Exigência de comprovação de capacitação técnica da equipe da contratada, experiência prévia com contratos similares e disponibilidade de equipamentos próprios e adequados.
- O serviço contratado terá caráter continuado, pois se destina a atender uma demanda recorrente e indispensável para manutenção da frota em condições seguras e eficazes, evitando interrupções nos serviços essenciais.

Os detalhes definitivos desses requisitos, prazos, quantitativos e especificações complementares serão apresentados no Termo de Referência.

5. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE

Item	Produto	Quantidade	Unidade	Valor Unitário estimado	Valor Total estimado
1	Lavação completa de máquinas pesadas	100	Und	R\$ 329,86	R\$ 32.986,00
2	Lavação completa de caminhão (caminhão pipa, caçamba, prancha, coletor de lixo...)	260	Und	R\$ 318,58	R\$ 82.830,80
3	Lavação completa de ônibus e micro-ônibus	140	Und	R\$ 324,51	R\$ 45.431,40



4	Lavação completa de tratores	33	Und	R\$ 272,12	R\$ 8.979,96
5	Lavação completa de implementos agrícolas	23	Und	R\$ 240,28	R\$ 5.526,44
6	Lavação completa de veículos leves	595	Und	R\$ 65,30	R\$ 38.853,50
7	Lavação completa de utilitários (toyota bandeirante, I200 triton, fiat toro, doblô...)	65	Und	R\$ 71,94	R\$ 4.676,10
8	Lavação completa de vans até 14 lugares e ambulâncias	200	Und	R\$ 103,29	R\$ 20.658,00
9	Serviço de pulverização de máquinas pesadas, com fornecimento de material	85	Und	R\$ 118,05	R\$ 10.034,25
10	Serviço de pulverização de caminhões, com fornecimento de material	132	Und	R\$ 80,40	R\$ 10.612,80
11	Serviço de pulverização de ônibus e micro ônibus, com fornecimento de material	110	Und	R\$ 84,03	R\$ 9.243,30
12	Serviço de pulverização de tratores, com fornecimento de material	27	Und	R\$ 78,47	R\$ 2.118,69
13	Serviço de pulverização de implementos agrícolas, com fornecimento de material	27	Und	R\$ 79,84	R\$ 2.155,68
14	Serviço de engraxe de máquinas pesadas, com fornecimento de material	140	Und	R\$ 150,26	R\$ 21.036,40
15	Serviço de engraxe de caminhões, com fornecimento de material	160	Und	R\$ 90,22	R\$ 14.435,20
16	Serviço de engraxe de ônibus e micro ônibus, com fornecimento de material	95	Und	R\$ 86,99	R\$ 8.264,05
17	Serviço de engraxe de tratores, com fornecimento de material	25	Und	R\$ 108,52	R\$ 2.713,00
18	Serviço de engraxe de implementos agrícolas, com fornecimento de material	27	Und	R\$ 76,39	R\$ 2.062,53
19	Serviço de engraxe de utilitários, com fornecimento de material	25	Und	R\$ 86,71	R\$ 2.167,75
20	Serviço de engraxe de vans, com fornecimento de material	15	Und	R\$ 80,60	R\$ 1.209,00

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado realizado evidencia que a Prefeitura de Rodeio-SC não possui estrutura própria de lavagem de veículos, o que limita a execução interna das rotinas de limpeza, lubrificação e higienização da frota municipal. Nesse contexto, foram estudadas alternativas como: (a) a criação de uma instalação própria para lavagem e manutenção, (b) a contratação eventual de serviços locais conforme a demanda e (c) a contratação regular, por meio de empresa especializada, para prestação contínua desses serviços. A análise demonstrou que a implementação de uma estrutura municipal demandaria alto investimento inicial, manutenção de pessoal e equipamentos, além de espaço físico adequado, o que se mostra inviável do ponto de vista econômico e operacional dadas as restrições orçamentárias vigentes.

A alternativa de contratação eventual também se revelou pouco eficiente, pois não garante padronização, continuidade nem controle rigoroso de qualidade e custos. Tal solução implica maior risco de inconsistência na programação e execução dos serviços, além de possíveis atrasos na manutenção, prejudicando a disponibilidade da frota para as atividades essenciais do município. Diante dessas limitações, a contratação regular de empresa especializada desponta como a opção mais adequada, visto que permite a execução sistematizada dos serviços de lavagem, engraxe e pulverização, com padrões previamente definidos e fiscalização contratual, além de proporcionar melhor gestão de custos e cronogramas.

Sob o ponto de vista técnico e econômico, a terceirização dos serviços de manutenção preventiva, com ênfase nos processos de limpeza e higiene, atende integralmente à necessidade da Prefeitura de Rodeio-SC, promovendo a prolongação da vida útil dos veículos, a mitigação de riscos à integridade dos usuários e maior eficiência na utilização



dos recursos públicos. Esta modalidade alinha-se aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, ao permitir que os servidores e os bens municipais estejam sempre aptos para o pleno desempenho de suas funções, consolidando-se, desta forma, como a melhor solução para o objeto da contratação.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para essa contratação é de: R\$ 325.994,85.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação, via sistema de registro de preços, de empresa especializada para a prestação contínua e padronizada de serviços de lavagem, engraxe e pulverização em toda a frota municipal, abrangendo veículos leves, pesados, utilitários e coletivos, com o objetivo de garantir níveis adequados de conservação, funcionalidade e segurança dos ativos públicos. Tal abordagem permite atender de maneira ágil e flexível à demanda recorrente, otimizando recursos e racionalizando custos, uma vez que os serviços serão executados conforme a real necessidade de cada unidade e programação administrativa, evitando desperdícios e assegurando previsibilidade orçamentária.

A medida integra ações preventivas e corretivas, promovendo a higienização regular, o controle de pragas e a preservação do funcionamento mecânico dos veículos, o que resulta em menor incidência de quebras, maior disponibilidade operacional da frota e redução do tempo de inatividade, fatores essenciais para o atendimento ininterrupto das políticas públicas. O controle centralizado possibilita rastreabilidade dos serviços, padronização de procedimentos e aferição de desempenho contratual, contribuindo para maior transparência e controle externo dos gastos públicos.

A escolha pelo modelo de contratação de empresa especializada via registro de preços se fundamenta não só na economicidade e competitividade esperadas nesse tipo de certame, mas também na vantagem técnica da contratação escalonada, a qual permite rápida adaptação ao fluxo e à sazonalidade das necessidades municipais, bem como na mitigação de riscos associados à manutenção irregular da frota. A adoção desse procedimento prevê a utilização de materiais e técnicas ambientalmente responsáveis, contribui para o cumprimento da legislação de saúde e meio ambiente e possibilita a adequada destinação de resíduos.

Por fim, a solução contempla mecanismos eficientes de controle, gestão e acompanhamento dos serviços, de modo a garantir resultados alinhados às políticas de manutenção, à proteção da saúde dos usuários e à promoção da eficiência administrativa, ampliando a vida útil dos veículos e a qualidade dos serviços públicos prestados à população.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento do objeto na presente contratação para prestação de serviços de lavagem, engraxe e pulverização de máquinas pesadas é justificado em razão da divisibilidade dos serviços, que podem ser prestados por fornecedores distintos, sem a necessidade de interdependência entre eles. Esse procedimento está em conformidade com o art. 40, § 2º, inciso I e III, da Lei nº 14.133/2021, que orienta a Administração a avaliar a viabilidade de divisão do objeto em lotes de modo a ampliar a competição e evitar a concentração de mercado. Ao permitir a participação de empresas que não dispõem de estrutura para



atender a totalidade da demanda, mas que têm condições de prestar os serviços em uma área ou lote específico, estimula-se o ingresso de pequenos e médios fornecedores, o que está alinhado à Súmula nº 247 do TCU, reforçando a obrigatoriedade da adjudicação por item nos casos em que o objeto é divisível, desde que não haja prejuízo à economicidade do certame ou à execução integral do serviço.

Adicionalmente, considerando a possibilidade de que a prestação dos serviços ocorrerá em locais distintos no âmbito da municipalidade, o parcelamento por localidades contribui para a eficiência logística do contrato. Essa estratégia permite a contratação de fornecedores regionais, que detêm maior conhecimento sobre as peculiaridades e demandas locais, além de possibilitar uma otimização na execução dos serviços, com redução de custos de deslocamento e maior celeridade no atendimento à frota. Tal procedimento encontra respaldo no art. 40, § 2º, II, da Lei nº 14.133/2021, que recomenda o aproveitamento das condições do mercado local, resguardando-se a qualidade e a economicidade.

Por fim, a divisão do objeto em lotes facilita o controle e o acompanhamento da execução contratual por parte da Administração, pois cada fornecedor será responsável por uma parte específica dos serviços, tornando a fiscalização mais efetiva e permitindo pronta identificação de eventuais falhas ou necessidades de ajuste. Dessa forma, o parcelamento proposto não apenas fomenta a competitividade e a participação de vários fornecedores, mas também contribui para uma gestão mais eficiente, transparente e econômica dos contratos públicos, em consonância com os princípios da Nova Lei de Licitações e Contratos e as melhores práticas administrativas.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para prestação de serviços de lavação, engraxe e pulverização da frota municipal representa, para a Prefeitura de Rodeio-SC, uma medida estratégica visando a maximização da economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Ao delegar essas rotinas para uma prestadora experiente, a administração municipal elimina a necessidade de alocação de servidores para tarefas operacionais, liberando-os para atribuições de maior relevância e especialização em seus respectivos setores, além de mitigar custos inerentes à manutenção de equipamentos próprios, aquisição de insumos e treinamento de pessoal para tais funções.

Além disso, a padronização e regularidade proporcionadas por uma empresa contratada permitirão reduzir consideravelmente o tempo de inatividade dos veículos, que são essenciais para o efetivo atendimento das políticas públicas em educação, saúde, obras e demais frentes. A adoção de práticas de limpeza, lubrificação e higienização sistemáticas reduzirá as ocorrências de falhas mecânicas e ampliará a vida útil dos ativos, evitando gastos excessivos com reparos emergenciais e substituição prematura da frota.

Nesse contexto, são destacados os seguintes resultados pretendidos:

1. Aprimoramento do controle e previsibilidade dos custos com manutenção, mediante contrato com valores fixados e serviços definidos em cronograma regular.
2. Redução do tempo ocioso dos veículos, assegurando sua disponibilidade contínua para a população.
3. Otimização dos recursos humanos, pela realocação de servidores para funções estratégicas e diminuição do desvio de função.



4. Padronização e qualidade dos serviços de limpeza e manutenção, ampliando a segurança dos usuários e a integridade dos veículos.
5. Prevenção à disseminação de doenças por meio da higienização adequada, especialmente no transporte escolar e de pacientes.
6. Diminuição do desgaste dos ativos públicos, prolongando sua vida útil e trazendo benefícios financeiros de longo prazo ao erário municipal.

Portanto, a contratação ora pretendida revela-se uma iniciativa alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, promovendo a sustentabilidade operacional das atividades da Prefeitura de Rodeio-SC e gerando impactos positivos diretos à qualidade dos serviços prestados à comunidade.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providências a serem adotadas previamente pela Prefeitura de Rodeio-SC em relação à contratação de empresa para prestação de serviço de lavação, engraxe e pulverização da frota municipal. Todos os procedimentos necessários para viabilizar a celebração do contrato poderão ser oportunamente observados nas fases subsequentes do processo de contratação, conforme as exigências e determinações legais cabíveis.

Dessa forma, a formalização do contrato poderá ocorrer sem a necessidade de medidas prévias por parte deste órgão, inexistindo etapas preparatórias específicas que condicionem o prosseguimento regular da contratação pretendida.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas relacionadas a este processo.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de lavação, engraxe e pulverização da frota municipal possui potenciais impactos ambientais relacionados principalmente ao consumo de água, geração de efluentes, utilização de produtos químicos e destinação de resíduos provenientes da manutenção e limpeza dos veículos e equipamentos.

Em atendimento ao disposto no inciso XII do § 1º do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, foram identificados os principais impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços, bem como as respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas.

Possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação

- Consumo significativo de água durante os processos de lavação dos veículos e máquinas.
- Geração de efluentes contendo resíduos de óleo, graxa, combustíveis, lama e produtos químicos utilizados na limpeza.
- Contaminação do solo e dos recursos hídricos em caso de descarte inadequado dos efluentes.
- Geração de resíduos sólidos contaminados, tais como embalagens de produtos químicos, panos utilizados na limpeza e materiais absorventes.
- Possibilidade de vazamentos de óleos, graxas e lubrificantes durante os serviços de engraxe.



- Emissão de odores e utilização de produtos químicos potencialmente nocivos ao meio ambiente.
- Consumo de energia elétrica para operação dos equipamentos utilizados na prestação dos serviços.

Medidas mitigadoras a serem adotadas

Impacto Ambiental Identificado	Medidas Mitigadoras
Consumo excessivo de água	Utilização de equipamentos de alta pressão e sistemas que promovam o uso racional da água, reduzindo desperdícios durante a execução dos serviços.
Geração de efluentes contaminados	Exigir que a contratada possua sistema de tratamento de efluentes e caixa separadora de água e óleo, conforme legislação ambiental vigente.
Contaminação do solo e recursos hídricos	Garantir que todas as atividades sejam realizadas em local impermeabilizado, com drenagem adequada e destinação correta dos efluentes gerados.
Geração de resíduos contaminados	Exigir a segregação, armazenamento temporário e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados, por empresas devidamente licenciadas.
Vazamentos de óleos e graxas	Manter kits de contenção para emergências ambientais e adotar procedimentos operacionais que minimizem riscos de derramamento.
Uso de produtos químicos	Priorizar a utilização de produtos biodegradáveis e de menor impacto ambiental, sempre que tecnicamente viável.
Consumo de energia elétrica	Utilização de equipamentos eficientes e adoção de práticas que promovam a redução do consumo energético.

Ações complementares

- Exigir da contratada todas as licenças ambientais e autorizações necessárias para o exercício da atividade.
- Fiscalizar periodicamente o cumprimento das normas ambientais aplicáveis durante a execução contratual.
- Priorizar fornecedores que adotem práticas sustentáveis e possuam histórico de responsabilidade ambiental.
- Exigir a comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados.
- Promover a conscientização dos operadores quanto às boas práticas ambientais e prevenção da poluição.

A adoção das medidas mitigadoras descritas permitirá minimizar os impactos ambientais decorrentes da prestação dos serviços de lavagem, engraxe e pulverização da frota municipal, assegurando o cumprimento da legislação ambiental vigente e contribuindo para a sustentabilidade das atividades desenvolvidas pela Administração Pública.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



A contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

15. RESPONSÁVEL

Rodeio, 25 de junho de 2026.

Adiel Zermiani
Secretário de Administração e Finanças