



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) planeja a aquisição de pneus para a frota das Secretarias Municipais de Dois Vizinhos/PR. O objetivo central é realizar a reposição periódica decorrente do desgaste natural dos componentes, garantindo a continuidade das operações e a segurança total dos veículos e condutores.
- 1.2. Elaborado conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, este documento analisa aspectos técnicos, econômicos e ambientais para definir a estratégia de compra mais vantajosa. As conclusões aqui apresentadas fundamentam a elaboração do Termo de Referência, assegurando uma contratação eficiente e a manutenção ininterrupta dos serviços públicos prestados à população.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18 § 1º inciso I da Lei 14.133/2021) descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

- 2.1. O Problema: A frota municipal, composta por veículos leves e pesados, opera ininterruptamente em terrenos variados e sob condições climáticas adversas, o que acelera o desgaste da rodagem. Além disso, a expansão dos serviços públicos aumentou o quantitativo de veículos, gerando uma demanda crescente que exige planejamento para evitar a indisponibilidade da frota por falta de componentes.

### 3. LEVANTAMENTO DE POSSÍVEIS SOLUÇÕES E ANÁLISE COMPARATIVA (art. 18 § 1º inciso V da Lei 14.133/2021 V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;)

- 3.1. A Administração precisa definir a modelagem jurídica da compra. Foram analisadas duas vias principais: o Sistema de Registro de Preços (SRP) e o Pregão Eletrônico Tradicional. Identificou-se que o SRP, embora flexível, gera altos custos operacionais para o órgão gerenciador, como controle de saldos de ata, gestão de caronas, remanejamentos e validade limitada a 1 ano. Além disso, como o estudo de consumo já definiu com precisão as quantidades necessárias baseadas no histórico real, a incerteza da demanda — que justificaria o SRP — foi mitigada.
- 3.2. A solução nesse caso é realizar a licitação na modalidade Pregão Eletrônico Tradicional, com formalização de Contrato Administrativo e entregas parceladas. Neste modelo, o Município licita a quantidade exata estimada para o exercício, garantindo ao fornecedor a venda total do lote, mas exige que a entrega seja feita de forma fracionada, conforme a necessidade das secretarias, evitando a formação de estoques físicos nas dependências da Prefeitura.
- 3.3. A escolha pelo Pregão Eletrônico obedece ao Art. 29 da Lei nº 14.133/2021, obrigatório para bens comuns. A opção por não utilizar o SRP fundamenta-se na leitura a contrario sensu do Art. 78, visto que a Administração já possui a definição precisa dos quantitativos e busca maior segurança contratual. A entrega parcelada encontra amparo no Art. 40, inciso V, alínea 'b', que permite compras com entregas futuras para não onerar o espaço de armazenagem do órgão.

**MEs e EPPs poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional?**

- 3.4. Sim ( x )
- 3.5. O objeto da presente licitação constitui o fornecimento de bens (pneus), caracterizando atividade de comércio. Não se trata de prestação de serviços mediante cessão ou locação de mão de obra (como vigilância ou limpeza), nem se enquadra nas vedações do art. 17, inciso XII, da Lei Complementar nº 123/2006. Portanto, as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional poderão usufruir dos benefícios desse regime tributário sem impedimentos legais.

**Poderão participar Sociedades Cooperativas?**

- 3.6. Sim (x)
- 3.7. A participação é permitida, conforme o Art. 16 da Lei nº 14.133/2021. A vedação a cooperativas aplica-se somente a contratos de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra (que geram vínculo de subordinação), o que não é o caso desta licitação, cujo objeto é a pura aquisição de bens (pneus).

**Poderão participar Pessoas Jurídicas reunidas em consórcio?**

- 3.8. Não (x)
- 3.9. O objeto da licitação possui baixa complexidade técnica e o mercado ofertante é amplo. Existem inúmeras empresas aptas a cumprir as exigências do edital individualmente. Desta forma, a vedação à formação de consórcios visa preservar a competitividade, evitando que empresas que poderiam disputar entre si se unam, o que poderia elevar os preços. A restrição está amparada na discricionariedade técnica da Administração prevista no Art. 15 da Lei nº 14.133/2021, visto que a reunião de empresas não é necessária para a segurança ou execução deste contrato específico.

**Análise de Possibilidade de Adesão a Ata de Registro de Preços**

- 3.10. Conforme determina o art. 86, § 2º da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve verificar a existência de Atas de Registro de Preços (ARPs) vigentes que possam suprir a demanda, visando a economia de escala e celeridade. Contudo, a frota municipal possui uma tipologia mista e complexa, veículos de passeio, utilitários, caminhões pesados e maquinário agrícola específico, o que exige um rol de itens diversificado.
- 3.11. Foi realizada consulta detalhada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) em janeiro de 2026, analisando editais recém-lançados na região. A amostragem revelou incompatibilidades técnicas cruciais nas seguintes atas:
- 3.12. Município de São João/PR (Edital 90001/2026):
- 3.13. Link PNCP: <https://pncp.gov.br/app/editais/76995422000106/2026/1>
- 3.14. Embora seja um município vizinho, a licitação agrupa o fornecimento de pneus com serviços e acessórios de forma distinta da nossa demanda atual. A nossa frota





necessita de reposição específica de rodagem, sem a obrigatoriedade de aquisição casada de câmaras para todos os itens, o que inviabiliza o aproveitamento integral da ata.

- 3.15. Município de Guaíra/PR (Edital 09/2026):
- 3.16. Link PNCP: <https://pncp.gov.br/app/editais/77857183000190/2026/9>
- 3.17. O edital prevê um sistema de registro de preços amplo para pneus, câmaras e protetores. Contudo, a realidade da frota de Guaíra exige especificações de rodagem e durabilidade que diferem do perfil das vias rurais e urbanas de Dois Vizinhos, o que resulta em um catálogo de itens que não cobre 100% das nossas máquinas pesadas.
- 3.18. Município de Santo Antônio da Platina/PR (Edital 01/2026):
- 3.19. Link PNCP: <https://pncp.gov.br/app/editais/76968627000100/2026/1>
- 3.20. A modelagem desta licitação inclui uma vasta gama de especificações para "pneus de 1ª linha". A incompatibilidade reside na metodologia: a ata foi desenhada para atender a uma frota com mix diferente de veículos leves/pesados, sobrando itens que não usamos e faltando itens críticos da nossa agricultura.
- 3.21. Município de Sengés/PR (Edital 308/2025):
- 3.22. Link PNCP: <https://pncp.gov.br/app/editais/76911676000107/2025/308>
- 3.23. O objeto inclui expressamente "câmaras, protetores, manchões e válvulas". O Município de Dois Vizinhos, por estratégia de gestão, optou por não vincular a aquisição de válvulas e manchões neste certame de pneus. Aderir a esta ata exigiria um desmembramento complexo dos itens ou a aquisição de materiais desnecessários no momento, ferindo a economicidade.
- 3.24. Ficou comprovado que cada município modela sua licitação conforme a realidade de sua frota e estoque. As atas vigentes encontradas possuem metodologias de agrupamento de itens que não condizem com o planejamento atual de Dois Vizinhos. Tentar adequar nossa demanda a essas atas geraria distorções, como a compra de acessórios supérfluos ou a falta de itens específicos.
- 3.25. A realização de licitação própria é a única via que garante a aquisição do mix exato de produtos necessários, sem amarras com itens acessórios não solicitados.

#### **É Vedada à Subcontratação**

- 3.26. Sim (x)
- 3.27. A subcontratação em objetos de fornecimento simples dilui a responsabilidade contratual. Caso a entrega atrase ou o produto apresente defeito, a presença de uma terceira empresa gera um "jogo de empurra" que dificulta a aplicação de sanções e a gestão da garantia por parte dos fiscais da Prefeitura.
- 3.28. A licitante vencedora deverá assumir pessoalmente a responsabilidade pela entrega, faturamento e garantia dos pneus, sendo admitida apenas a utilização de



transportadoras para frete, o que não configura subcontratação do objeto, mas mero meio de execução.

**4. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso VIII da Lei 14.133/2021)** justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

- 4.1. Licitar a aquisição de pneus em um único "lote global", englobando todos os itens, do pneu de trator ao de carro de passeio restringiria a competição. Pequenas borracharias locais poderiam ter os pneus leves, mas não os agrícolas, sendo impedidas de participar. Por outro lado, grandes fornecedores de fora poderiam vencer tudo e ter dificuldade na logística de entrega fracionada.
- 4.2. A solução nesse caso é adotar o parcelamento do objeto, dividindo-o em Lotes distintos, organizados tanto pela natureza do bem quanto pelo enquadramento legal (Cota Principal, Cota Reservada e Lote Exclusivo).
- 4.3. A divisão seguirá a seguinte lógica:
- 4.4. Lote de Ampla Concorrência: garante que o maior número possível de fornecedores possa participar da contratação, sem exigências desproporcionais ou restritivas — resultando em competição real e melhores condições para quem compra.
- 4.5. Cota Reservada (até 25%): Destinada exclusivamente a ME/EPP dentro dos lotes de bens divisíveis, conforme Art. 48, III da LC 123/2006.
- 4.6. Lote Exclusivo (ME/EPP): Para itens com valores totais de até R\$ 80.000,00, garantindo que o pequeno comércio local tenha exclusividade na disputa.
- 4.7. O parcelamento é a regra imposta pelo Art. 47, inciso II da Lei nº 14.133/2021, devendo ser adotado sempre que técnica e economicamente viável. Além disso, a divisão em cotas cumpre a função social da licitação prevista no Art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006, fomentando o desenvolvimento regional sem perda de economia de escala.

**5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE (art. 18 § 1º inciso IV da Lei 14133/2021)** estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:

- 5.1. No contrato anterior (Pregão 90001/2025), identificou-se um desequilíbrio no dimensionamento da frota. Enquanto alguns itens críticos esgotaram rapidamente gerando risco de desabastecimento, outros permaneceram com saldos excessivos, bloqueando orçamento desnecessariamente. Além disso, a coexistência de tecnologias antigas (pneus com câmara) com novas (radiais) gerava ineficiência logística.
- 5.2. A solução encontrada foi o ajuste da estimativa para 2026, com base no relatório de consumo real dos últimos 12 meses, aplicando-se duas metodologias de ajuste:
- 5.3. Determinou-se a descontinuidade do item Pneu 1000R20 (convencional com câmara). A demanda deste item foi convertida e somada ao Pneu 295/80R22.5 Radial (sem câmara), que apresenta maior durabilidade quilométrica e menor custo de manutenção, unificando o estoque da linha pesada.





- 5.4. Para os demais itens (agrícolas, utilitários e passeio), realizou-se um ajuste fino, itens com saída inferior a 30% do licitado no ano anterior tiveram suas quantidades cortadas drasticamente, mantendo-se apenas um "estoque mínimo de segurança" para eventuais emergências, porém, itens que tiveram o saldo esgotado ou muito próximo do fim na vigência anterior receberam um incremento de quantidade (margem de segurança) para evitar a necessidade de aditivos contratuais ou compras diretas emergenciais.

Memória de cálculo (consumo 2025)						
Item	Produto (Código/Descrição)	Preço Unit. (R\$)	Qtd. Total	Qtd. Utilizada (Com Contrato)	Saldo (Qtd.)	Saldo (R\$)
1	1930 PNEU 1000R20 RADIAL	1.761,90	1.260	88	1.172	2.315.396,50
1	1930 PNEU 1000R20 RADIAL	1.980,00	418	247	171	406.679,70
			1.678	335	1.343	
2	3274 PNEU 215/75R17,5 RADIAL	748,71	113	23	90	67.383,90
2	3274 PNEU 215/75R17,5 RADIAL	779,99	37	37	0	0
			150	60	90	
3	6675 PNEU 1400R24 CONVENCIONAL	2.079,00	300	0	300	623.700,00
3	6675 PNEU 1400R24 CONVENCIONAL	2.079,00	100	60	40	83.160,00
			400	60	340	
5	31068 PNEU 295/80R22.5 RADIAL	2.280,81	450	60	390	889.515,90
5	31068 PNEU 295/80R22.5 RADIAL	2.280,81	150	80	70	159.656,70
			600	140	460	
6	33350 PNEU 24.5-32 CONVENCIONAL	7.000,00	6	0	6	42.000,00



Município de

# Dois Vizinhos

Estado do Paraná

6	33350 PNEU 24.5-32 CONVENCIONAL	7.000,00	2	0	2	14.000,00
			8	0	8	
7	38692 PNEU 235/75R17.5 RADIAL	797	75	0	75	59.775,00
7	38692 PNEU 235/75R17.5 RADIAL	1.049,00	25	25	0	0
7	38692 PNEU 235/75R17.5 RADIAL	1.049,00	25	25	0	0
			125	50	75	
8	29832949 PNEU 17.5-25 CONVENCIONAL	2.409,00	37	0	37	89.133,00
8	29832949 PNEU 17.5-25 CONVENCIONAL	2.409,00	113	0	113	272.217,00
			150	0	150	
9	29832950 PNEU 12.5/80-18 CONVENCIONAL	1.150,00	25	25	0	0
9	29832950 PNEU 12.5/80-18 CONVENCIONAL	1.150,00	75	5	70	80.500,00
			100	30	70	
10	29832952 PNEU 23.1-26 CONVENCIONAL	5.414,00	15	0	15	81.210,00
10	29832952 PNEU 23.1-26 CONVENCIONAL	5.414,00	5	0	5	27.070,00
			20	0	20	
1	2750 PNEU 11.00R22 RADIAL	2.087,00	78	42	36	89.470,00
2	33349 PNEU 18.4-26 CONVENCIONAL	4.308,00	10	0	10	43.080,00
3	37791 PNEU	718,5	8	8	0	0



	265/65R17 RADIAL					
4	39223 PNEU 255/55R19 RADIAL	750	24	24	0	0
5	29832947 PNEU 215/65R16 RADIAL	506	8	8	0	0
6	29832948 PNEU 205/65R15 RADIAL	340	8	0	8	2.720,00
7	29832951 PNEU 19.5L-24 CONVENCIONAL	2.850,00	10	2	8	22.800,00

**6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso VI da Lei 14.133/2021)** estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

- 6.1. A previsão de custo inicial, para fins de reserva orçamentária, visa permitir à Administração avaliar a viabilidade financeira da demanda antes do prosseguimento do feito.
- 6.2. Nesta fase preliminar de planejamento, os valores foram obtidos exclusivamente através de pesquisa de mercado. Ressalta-se que a consulta a fontes oficiais governamentais como o Painel de Preços, necessária para a fixação do preço máximo do edital, será realizada posteriormente pelo Departamento de Compras, garantindo o refinamento do valor de mercado.
- 6.3. VO montante global estimado para o presente Documento de Formalização da Demanda (DFD) é de R\$ 2.102.254,64 (Dois milhões, cento e dois mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e quatro centavos).

**7. ANÁLISE DOS RISCOS (art. 18 § 1º inciso X da Lei 14.133/2021)** a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

RISCO 1	
<b>Risco de Não Conformidade Técnica dos Pneus:</b> Entrega de pneus que não atendam às especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência (TR). Tais não conformidades abrangem: Pneus com índice de carga ou velocidade inadequado para os veículos da frota. Pneus com dimensões diferentes das solicitadas. Pneus de qualidade inferior à exigida (ex: menor classificação do selo INMETRO, para resistência ao rolamento e aderência em pista molhada). Pneus sem as certificações obrigatórias (como o selo do INMETRO)	
Probabilidade	( ) Baixa ( x ) Média ( ) Alta
Impacto	( ) baixo ( ) Médio ( x ) Alto



**DANO**

Caso os pneus fornecidos não estejam em conformidade com as descrições técnicas exigidas no edital e contrato, os danos podem ser significativos e de diversas naturezas.

**Danos Operacionais:**

Inoperabilidade dos Veículos: Pneus com dimensões, índices de carga ou velocidade inadequados podem simplesmente não servir nos veículos ou, se servirem, inviabilizar o uso seguro ou eficiente, deixando a frota parada ou com sua capacidade comprometida.

Aumento de Paradas para Manutenção: Pneus de baixa qualidade ou que não atendem às especificações para o tipo de terreno/uso (ex: pneu de passeio em veículo de carga, pneu sem resistência a cortes em área com detritos) terão uma vida útil drasticamente reduzida, exigindo trocas frequentes e aumentando o tempo dos veículos parados para manutenção.

Redução da Produtividade: Menos veículos disponíveis e mais tempo em manutenção significam menor capacidade de execução das atividades que dependem da frota (transporte de materiais, equipes, etc.), impactando a produtividade geral do setor ou da prefeitura.

**Danos Financeiros:**

Desperdício de Recursos Públicos: Pagar por pneus que não cumprem sua função ou que se degradam rapidamente é um desperdício direto do dinheiro público investido.

Custos Adicionais de Manutenção: A necessidade de substituição precoce dos pneus e outros componentes do veículo que podem ser afetados (como suspensão, rolamentos, alinhamento) gera custos adicionais de mão de obra e peças.

Custos de Aquisição Emergencial: Em casos extremos de inoperabilidade da frota, pode ser necessário adquirir pneus emergencialmente de outros fornecedores, geralmente a um custo mais elevado e sem o devido processo licitatório.

Prejuízo com o Ativo: A vida útil do veículo pode ser comprometida devido ao uso de pneus inadequados, gerando um custo de depreciação maior e acelerado.

**Danos à Segurança:**

Acidentes e Incidentes: Pneus com índice de carga insuficiente, baixa aderência, ou com falhas de fabricação/qualidade representam um risco real de estourros, perda de controle do veículo e acidentes, colocando em perigo motoristas, passageiros e terceiros.

Riscos Legais e Responsabilidade Civil: Em caso de acidentes, a prefeitura pode ser responsabilizada civil e criminalmente por danos a pessoas e patrimônio se for comprovado que a causa esteve ligada à utilização de pneus inadequados ou de má qualidade.

**Danos à Imagem e Credibilidade:**

Insatisfação Pública: A inoperabilidade da frota pode afetar a prestação de serviços essenciais à população (transporte escolar, manutenção de vias), gerando insatisfação e críticas à gestão pública.

Dano à Reputação: A percepção de má gestão dos recursos e negligência com a segurança pode prejudicar a imagem da administração municipal perante a sociedade e os órgãos de controle.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
<b>1. No Planejamento e Elaboração do Termo de Referência (TR):</b> 1.1. Definição Precisa das Especificações Técnicas: 1.2. Detalhar ao máximo: O TR deve conter descrições exaustivas das características dos pneus: 1.3. Medidas: Diâmetro, largura, perfil (ex: 205/55 R16). 1.4. Índices de Carga e Velocidade:	<b>1. No Planejamento e Elaboração do Termo de Referência (TR): Responsável pela elaboração do ETP e TR (secretaria demandante);</b> <b>2. Na Habilitação e Qualificação Técnica dos Fornecedores: Pregoeiro e equipe auxiliar de licitações</b> <b>3. No Contrato e Termos de Fiscalização: Responsável pela elaboração do ETP e TR (secretaria demandante);</b>





<p>Imprescindíveis para a segurança e adequação ao uso (ex: 91V, 104L).</p> <p>1.5. Tipo de Construção: Radial, diagonal.</p> <p>1.6. Tipo de Uso: Urbano, rodoviário, fora de estrada, misto, com resistência a furos/cortes, etc.</p> <p>1.7. Desenho da Banda de Rodagem: Se for relevante para a performance específica.</p> <p>1.8. Data de Fabricação: Estabelecer um limite máximo (ex: pneus com no máximo 12 meses da data de fabricação na data da entrega).</p> <p>1.9. Garantia: Exigir um período de garantia do fabricante.</p> <p>1.10. Normas Técnicas e Certificações: Exigir expressamente a conformidade com a certificação obrigatória do INMETRO (selo de conformidade), com o respectivo registro do produto.</p> <p>1.11. Proibição de Equipamentos/Componentes Recondicionados ou Remoldados: Deixar claro no TR que serão aceitos apenas pneus novos e de primeira linha.</p> <p>1.12. Clareza e Ausência de Ambiguidade: Redigir as especificações de forma clara, objetiva e sem margem para dupla interpretação.</p> <p><b>2. Na Habilitação e Qualificação Técnica dos Fornecedores:</b></p> <p>2.1. Documentação Técnica do Fabricante: Solicitar catálogos, fichas técnicas ou certificações do fabricante que comprovem as características dos pneus ofertados.</p> <p><b>3. No Contrato e Termos de Fiscalização:</b></p> <p>3.1. Cláusulas Contratuais de Qualidade: Inserir cláusulas que reforcem a obrigatoriedade de fornecimento de pneus conforme as especificações, prevendo penalidades em caso de não conformidade.</p> <p>3.2. Definição do Procedimento de Recebimento: O contrato deve detalhar como será o recebimento dos pneus, incluindo:</p> <p>3.3. Inspeção Visual: O fiscal deve verificar dimensões, marcas, selos, integridade física.</p> <p>3.4. Verificação Documental: Confrontar os pneus com a nota fiscal e as especificações do edital/TR.</p>	
--	--



<p>3.5. Checagem do Selo INMETRO: Verificar a presença e autenticidade do selo e o registro do produto.</p> <p>3.6. Data de Fabricação (DOT): Checar o código DOT (Department of Transportation) para confirmar a semana e ano de fabricação, garantindo que não são pneus "velhos".</p> <p>3.7. Procedimento para Não Conformidade: Definir claramente o que acontece se o pneu não for conforme (recusa, devolução, substituição, penalidades).</p> <p>3.8. Designação e Capacitação do Fiscal: Designar um fiscal de contrato capacitado, idealmente com conhecimento técnico em pneus, para realizar o acompanhamento e o recebimento.</p>	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
<p><b>1. Recusa Imediata e Formalização da Não Conformidade:</b></p> <p>1.1. Não Recebimento do Lote: recusar formalmente o recebimento do lote de pneus que não está em conformidade. Não aceitar a entrega para evitar a internalização do problema.</p> <p>1.2. Notificação: Enviar uma notificação formal e por escrito (e-mail, ofício) ao fornecedor, detalhando as não conformidades encontradas, referenciando as especificações do edital/contrato e as evidências (fotos, laudos, etc.).</p> <p><b>2. Acionamento das Cláusulas Contratuais de Sanção:</b></p> <p>2.1. Aplicação de Penalidades: Iniciar o processo de aplicação das penalidades contratuais previstas no edital e contrato, como multas por descumprimento de especificações.</p> <p>2.2. Exigência de Substituição: Formalmente, exigir do fornecedor a substituição imediata dos pneus não conformes por produtos que atendam plenamente às especificações. Definir um prazo razoável e firme para essa substituição.</p> <p>2.3. Rescisão Contratual (em Casos Graves/Reincidentes): Se a não conformidade for grave, impactar significativamente a operação ou se houver reincidência, avaliar a</p>	<p>1. Recusa Imediata e Formalização da Não Conformidade: <b>Fiscal de recebimento</b></p> <p>2. Acionamento das Cláusulas Contratuais de Sanção: <b>Fiscal administrativo/ gestor do contrato</b></p> <p>3. Planejamento da Aquisição Emergencial/Alternativa; incluindo os itens (3.1; 3.2): <b>Responsável pela elaboração do ETP e TR (secretaria demandante);</b></p> <p>3.3. Redistribuição Interna: <b>Gestor da frota e Borracheiro</b></p> <p>4. Comunicação e Gestão de Impactos: <b>Todos os envolvidos.</b></p>





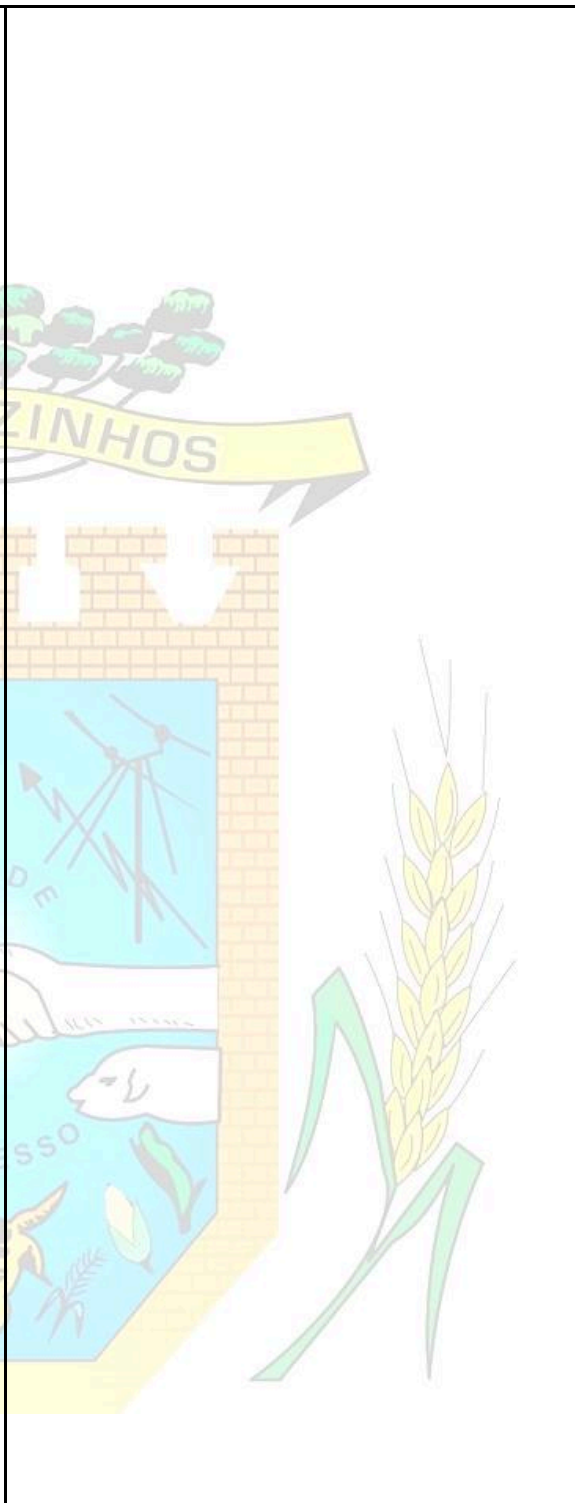
possibilidade de abertura de processo administrativo para rescisão unilateral do contrato, conforme as condições previstas no edital e na legislação (Lei nº 14.133/2021).

### **3. Planejamento da Aquisição Emergencial/Alternativa:**

- 3.1. Mapeamento de Fornecedores Alternativos: Em paralelo à cobrança do fornecedor original, iniciar um levantamento de outros fornecedores ou distribuidoras que possam fornecer os pneus necessários em caráter de urgência, caso o contratado não resolva o problema a tempo.
- 3.2. Análise de Mercado para Aquisição Direta: Verificar a possibilidade de aquisição direta por dispensa de licitação (nos casos previstos em lei, como emergência real e comprovada) ou de licitação emergencial, se a falta dos pneus não conformes estiver paralisando serviços essenciais.
- 3.3. Redistribuição Interna (Se Aplicável): Avaliar se é possível redistribuir pneus disponíveis em outras partes da frota que possam estar menos críticas, para suprir a necessidade mais urgente enquanto a situação se resolve.

### **4. Comunicação e Gestão de Impactos:**

- 4.1. Comunicação Interna: Manter as áreas usuárias (ex: secretarias que utilizam a frota) informadas sobre a situação e o plano de ação, para que possam ajustar suas operações e expectativas.
- 4.2. Controle de Danos: Minimizar o uso de pneus não conformes (se por alguma razão eles já estiverem em uso), ou evite a montagem dos que foram recusados, para prevenir acidentes e danos maiores aos veículos.
- 4.3. Registro Detalhado: Manter um registro exaustivo de todas as comunicações, decisões e ações tomadas em relação à não conformidade, para fins de auditoria, prestação de contas e eventuais defesas em processos.





Risco 2	
<p>Risco: Risco de Pneus com Defeitos de Fabricação: Mesmo que as especificações técnicas sejam atendidas, os pneus entregues podem apresentar defeitos ocultos de fabricação (ex: bolhas, deformidades, problemas na carcaça) que comprometem sua vida útil ou segurança, e que só são detectados após a montagem e uso.</p>	
Probabilidade	( ) Baixa ( x ) Média ( ) Alta
Impacto	( ) baixo ( ) Médio ( x ) Alto
Dano	
<p>Quando pneus com defeitos de fabricação são incorporados à frota, mesmo que as especificações técnicas gerais tenham sido atendidas, os danos podem ser graves e, muitas vezes, mais difíceis de prever:</p> <p><b><u>Danos à Segurança e Risco de Acidentes:</u></b></p> <p>Falha Catastrófica: Defeitos internos (como falhas na carcaça, problemas na fusão de camadas, bolhas na borracha, descolamento de componentes) podem levar a estouros súbitos ou desprendimento da banda de rodagem enquanto o veículo está em movimento.</p> <p>Perda de Controle: Uma falha inesperada no pneu, especialmente em alta velocidade ou em condições adversas, pode causar a perda de controle do veículo, resultando em acidentes graves com danos materiais e lesões ou mortes de motoristas, passageiros e terceiros.</p> <p>Comprometimento da Estabilidade: Defeitos podem causar vibrações ou desalinhamento que, embora não causem um acidente imediato, comprometem a estabilidade do veículo, tornando a direção perigosa e o risco de acidentes muito maior.</p> <p>Riscos Legais e Reputacionais: A ocorrência de acidentes devido a pneus com defeitos de fabricação pode levar a processos judiciais contra a administração pública, por negligência ou responsabilidade, gerando custos elevados com indenizações e um severo dano à imagem e credibilidade da instituição.</p> <p><b><u>Danos Operacionais e Aumento de Custos Inesperados:</u></b></p> <p>Vida Útil Reduzida Inesperadamente: Pneus com defeitos de fabricação tendem a ter uma vida útil muito menor do que o esperado, mesmo com uso e manutenção corretos. Isso significa que precisarão ser substituídos muito antes do previsto.</p> <p>Aumento Drástico nos Custos de Manutenção: A substituição prematura de pneus defeituosos, muitas vezes em caráter de urgência, gera custos adicionais com compra de novos pneus, mão de obra para troca e descarte dos pneus defeituosos. Além disso, problemas nos pneus podem acelerar o desgaste de outros componentes do veículo, como suspensão e rolamentos.</p>	





Frota Inoperante/Ociosa: A necessidade de substituição de pneus devido a defeitos tira os veículos de circulação de forma não planejada, levando à ociosidade da frota e impactando a capacidade de prestar serviços essenciais.

Perda de Tempo e Recursos com Análise e Devolução: A identificação de um defeito exige tempo para análise (às vezes com laudos de terceiros), contato com o fornecedor para acionar a garantia e organizar a logística de devolução e substituição, desviando recursos e pessoal de outras tarefas.

#### **Danos Financeiros Diretos:**

Perdas Não Cobertas pela Garantia: Embora a maioria dos pneus tenha garantia contra defeitos de fabricação, o processo de acionamento pode ser demorado ou burocrático, e pode haver custos indiretos (mão de obra, veículos parados) que não são cobertos pela garantia.

Desperdício de Orçamento: O dinheiro investido em pneus que não cumprem sua função ou que falham prematuramente é um desperdício de recursos públicos, que poderiam ser alocados em outras necessidades.

Ação preventiva	Responsável
<p><b>1. Na Elaboração do Termo de Referência (TR):</b></p> <p>1.1. Período de Garantia Amplo:</p> <p>1.2. Exigir um período de garantia de fábrica para os pneus que seja superior ao mínimo legal ou de mercado, e que cubra explicitamente defeitos de fabricação (não apenas vícios aparentes). Um prazo maior dá mais tempo para a detecção de problemas ocultos.</p> <p><b>2. Procedimentos de Recebimento/Fiscalização:</b></p> <p>2.1. Fiscalização Rigorosa no Recebimento (Visível):</p> <p>2.2. Embora defeitos de fabricação sejam muitas vezes ocultos, uma inspeção visual minuciosa no recebimento pode identificar sinais iniciais como:</p> <p>2.3. Bolhas, deformações ou falhas na borracha que podem indicar problemas na carcaça.</p> <p>2.4. Sinais de reparos ou alterações na estrutura.</p> <p>2.5. Verificação do código DOT (Department of Transportation) para identificar a</p>	<p>1. Na Elaboração do Termo de Referência (TR): <b>Responsável pela elaboração do ETP e TR (secretaria demandante);</b></p> <p>2. Procedimentos de Recebimento/Fiscalização: <b>Fiscal de recebimento</b></p> <p>3. Procedimento Detalhado para Acionamento de Garantia: <b>Responsável pela elaboração do ETP e TR (secretaria demandante);</b></p> <p>4. Monitoramento da Performance e Vida Útil dos Pneus: <b>Gestor de frotas</b></p> <p>5. Análise de Dados: <b>Todos os envolvidos</b></p> <p>6. Capacitação da Equipe: <b>Secretaria demandante</b></p>



semana e ano de fabricação, evitando pneus com data de fabricação anterior ao estabelecido no TR.

- 2.6. Registro Fotográfico/Vídeo: Registrar o estado dos pneus no recebimento, especialmente de qualquer anomalia.

### **3. Procedimento Detalhado para Acionamento de Garantia:**

- 3.1. O contrato deve estabelecer um fluxo claro e ágil para o acionamento da garantia em caso de detecção de defeitos de fabricação durante o uso dos pneus. Isso inclui:

- 3.2. Prazo para comunicação: Definir em quantos dias o defeito deve ser comunicado ao fornecedor após sua detecção.

- 3.3. Exigência de Laudo Técnico: Prever que o fornecedor (ou fabricante) seja obrigado a realizar um laudo técnico para atestar ou refutar o defeito de fabricação. Em caso de discordância, o custo de um terceiro laudo (por órgão competente, como INMETRO ou universidade) deve ser arcado pelo fornecedor se o defeito for confirmado.

- 3.4. Prazos para Substituição: Estabelecer prazos máximos para a substituição dos pneus defeituosos.

- 3.5. Responsabilidade sobre Custos Indiretos: Definir se custos como montagem/desmontagem e transporte dos pneus defeituosos serão de responsabilidade do fornecedor.

### **4. Monitoramento da Performance e Vida Útil dos Pneus:**

- 4.1. Implementar um sistema de gestão de pneus na frota, registrando a data de montagem, quilometragem, histórico de rodízios e, principalmente, a data de descarte e o motivo (ex: "descarte por desgaste", "descarte por defeito de fabricação").

### **5. Análise de Dados:**

- 5.1. Periodicamente, analisar os dados para identificar padrões de falha ou vida útil





<p>abaixo do esperado para determinados lotes ou marcas de pneus, o que pode indicar problemas de fabricação.</p> <p>5.2. Feedback Constante: Manter um canal aberto de comunicação com os motoristas e equipe de manutenção para que reportem qualquer comportamento anômalo ou suspeita de defeito nos pneus.</p> <p>6. <b>Capacitação da Equipe:</b></p> <p>6.1. Treinar a equipe de manutenção e os fiscais de contrato para reconhecerem os principais sinais de defeitos de fabricação e como proceder para documentar e acionar a garantia.</p>	
Ação de contingência	Responsável
<p><b>1. Identificação e Documentação do Defeito:</b></p> <p>1.1. Durante o uso do pneu: Suspensão Imediata do Uso: Assim que um defeito de fabricação for suscitado (ex: bolha na lateral, deformidade, desprendimento da banda de rodagem, vibração anormal sem causa aparente), o pneu deve ser imediatamente removido do veículo e o veículo inspecionado. A segurança é a prioridade máxima.</p> <p>1.2. No recebimento do pneu: deverá ser recusado no ato da conferência.</p> <p>1.3. Isolamento do Pneu: O pneu defeituoso deve ser identificado, marcado e isolado em uma área específica para não ser confundido ou reutilizado.</p> <p>2. Documentação Detalhada:</p> <p>2.1. Registro Fotográfico/Vídeo: Tirar fotos e vídeos claros do defeito, do pneu em si (incluindo o código DOT, marca, modelo, etc.) e do veículo em que estava.</p> <p>2.2. Relatório de Ocorrência: Elaborar um relatório interno detalhado, descrevendo a data da detecção, a quilometragem do pneu, o tipo de defeito, e as circunstâncias (se houve algum incidente, por exemplo).</p> <p>2.3. Histórico do Pneu: Consultar os registros de montagem e manutenção para verificar</p>	<p>1. Identificação e Documentação do Defeito:</p> <p>1.1. Durante o uso do pneu: <b>Motoristas e borracheiro</b></p> <p>1.2. No recebimento do pneu: <b>Fiscal de recebimento</b></p> <p>1.3. Isolamento do Pneu: <b>Borracheiro</b></p> <p>2. Documentação Detalhada: <b>Fiscal administrativo</b></p> <p>3. Acionamento da Garantia do Fabricante/Fornecedor: <b>Fiscal administrativo</b></p> <p>4. Gestão da Frota e Minimização de Impactos: <b>Gestor de frotas</b></p> <p>5. monitoramento da frota: <b>gestores de frotas de cada secretaria</b></p> <p>6. Análise de Lotes Semelhantes: <b>Fiscal de recebimento e borracheiro</b></p> <p>7. Acionamento de Penalidades e Ajustes Contratuais Futuros: <b>Fiscal administrativo e gestor do contrato</b></p> <p>8. Aprimoramento de Futuras Contratações: <b>Responsável pela elaboração do ETP e TR (secretaria demandante);</b></p>



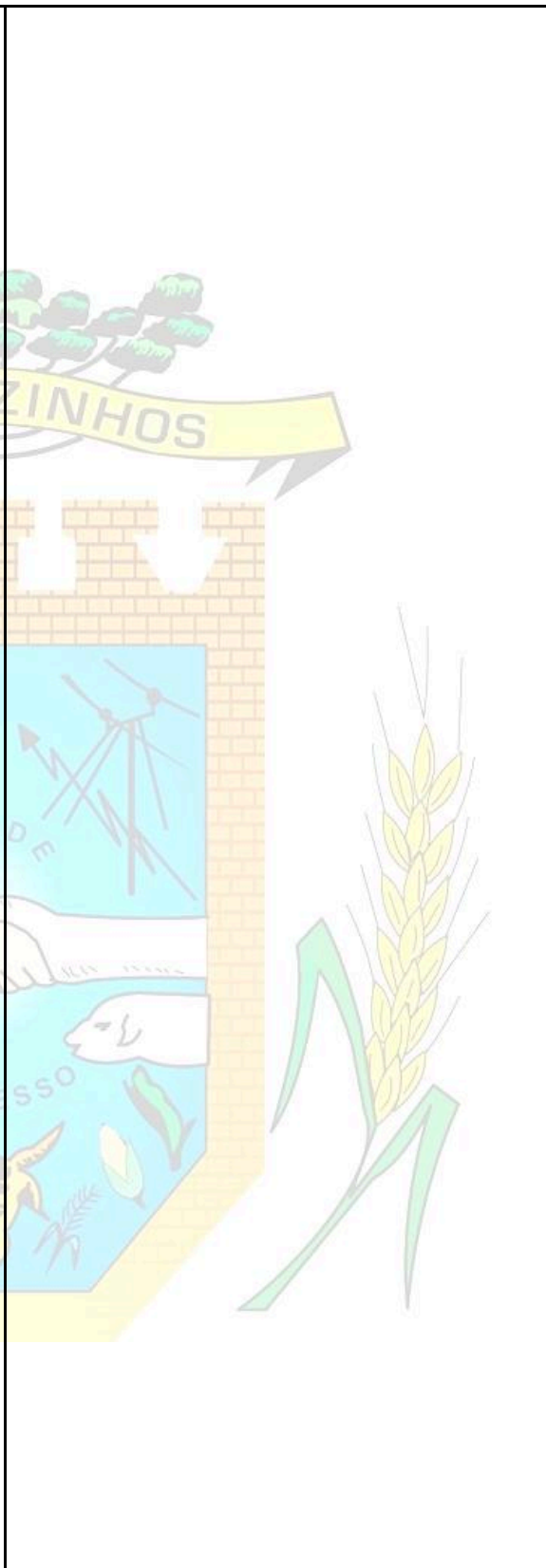
a data de aquisição e instalação do pneu.

### 3. Acionamento da Garantia do Fabricante/Fornecedor:

- 3.1. Comunicação Formal e Urgente: Notifique imediatamente e formalmente o fornecedor sobre o defeito de fabricação, apresentando a documentação coletada. Exija o acionamento da garantia do fabricante.
- 3.2. Processo de Análise Técnica:
- 3.3. O fornecedor/fabricante deve ser obrigado a realizar uma análise técnica do pneu defeituoso (presencialmente ou com coleta do pneu para laboratório).
- 3.4. Exigir laudo técnico oficial do fornecedor/fabricante atestando a causa do defeito. Caso haja discordância quanto à existência ou natureza do defeito, **deverá ser prevista a contratação de um laudo técnico independente**. Esse laudo poderá ser emitido por uma universidade, laboratório credenciado, ou órgão competente como o INMETRO. Os custos referentes a essa análise **deverão ser arcados pelo fornecedor**, caso o defeito de fabricação seja devidamente comprovado.
- 3.5. Exigência de Substituição Ágil: Insistir na substituição imediata do pneu defeituoso por um novo, conforme as condições da garantia. Estabelecer um prazo limite para essa substituição e aplicar penalidades se o prazo não for cumprido.
- 3.6. Compensação por Custos Indiretos: Cobrar do fornecedor a compensação por custos indiretos gerados pelo defeito, como mão de obra de montagem/desmontagem (em caso de socorro emergencial em viagens).

### 4. Gestão da Frota e Minimização de Impactos:

- 4.1. Substituição Provisória/Permanente: Se o veículo estiver parado e a substituição pelo fornecedor for demorada, avaliar a necessidade de utilizar um pneu do estoque de reserva ou, em caso de







urgência extrema e criticidade do veículo, considerar a aquisição emergencial de um pneu avulso (mesmo que de outro fornecedor) para não paralisar o serviço.

#### 5. Monitoramento da Frota

- 5.1. O monitoramento da frota deverá ser intensificado, e a equipe de manutenção, juntamente com os motoristas, deverá ser formalmente orientada a permanecer atenta a qualquer sinal de problema ou anomalia nos pneus.

#### 6. Análise de Lotes Semelhantes

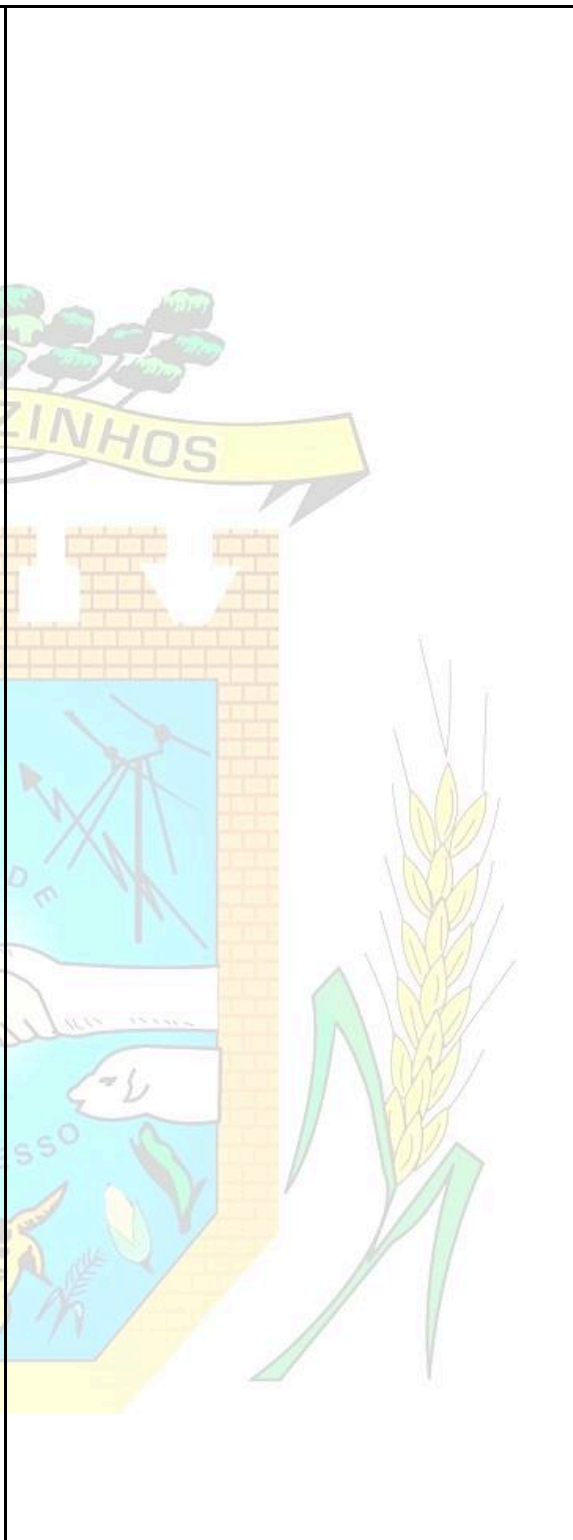
- 6.1. Verificação de Outros Pneus do Mesmo Lote: Se um defeito de fabricação for identificado em um pneu, deverá ser realizada uma verificação proativa nos demais pneus pertencentes ao mesmo lote ou entrega que já estejam em uso na frota. Esta ação terá como objetivo prever e prevenir a ocorrência de novos problemas.

#### 7. Acionamento de Penalidades e Ajustes Contratuais Futuros:

- 7.1. Aplicação de Multas: Aplique as multas contratuais cabíveis pela entrega de produto com defeito de fabricação e/ou pela demora na resolução do problema.
- 7.2. Avaliação de Desempenho do Fornecedor: Registre o incidente no histórico de desempenho do fornecedor. Isso será crucial para futuras avaliações de capacidade técnica ou para a decisão de renovar ou não o contrato.

#### 8. Aprimoramento de Futuras Contratações

- 8.1. Revisão de Termos para Próximas Licitações: Se o problema se mostrar recorrente com este tipo de risco, utilize a experiência para aprimorar as cláusulas do próximo edital e contrato, tornando as exigências de qualidade e os mecanismos de garantia ainda mais rigorosos.





**8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18 § 1º inciso VII da Lei 14.133/2021)** descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

- 8.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de Pneus Novos (de 1ª linha, certificados pelo INMETRO/IQA), com entregas parceladas conforme a demanda da frota.
- 8.2. A execução do contrato seguirá a dinâmica de "Almoxarifado Virtual": a Prefeitura não estocará a totalidade dos itens. A contratada deverá manter estoque regulador e realizar as entregas no Almoxarifado da Secretaria de Viação e Obras em prazo exíguo após a emissão da Ordem de Fornecimento.
- 8.3. Vedação: Fica expressamente proibido o fornecimento de pneus recauchutados, remoldados ou com data de fabricação (DOT) superior a 12 meses.
- 8.4. A contratada deverá oferecer garantia mínima de 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação (bolhas, deformações, deslocamento de banda).
- 8.5. Caso um pneu apresente defeito, a contratada deverá recolhê-lo para análise técnica e, confirmado o vício, repor o item sem custo adicional e sem a necessidade de deslocamento do veículo municipal até outra cidade.
- 8.6. Em cumprimento à Resolução CONAMA nº 416/09 e à Política Nacional de Resíduos Sólidos, a solução inclui a obrigatoriedade da contratada em realizar a Logística Reversa dos pneus inservíveis. Para cada pneu novo entregue, a Prefeitura poderá solicitar o recolhimento de um pneu velho de porte equivalente, garantindo a destinação ambientalmente correta e evitando passivos ambientais no pátio municipal.
- 8.7. Esta modelagem garante que a frota opere com pneus de alta performance, reduz o custo de estocagem da Prefeitura e resolve o problema ambiental do descarte, assegurando eficiência operacional do início ao fim do ciclo do produto.

**9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso III da Lei 14.133/2021)**

- 9.1. Para fins de Habilitação Técnica, com fulcro no art. 67, inciso II da Lei nº 14.133/2021, a licitante deverá apresentar:
- 9.2. Atestado de Capacidade Técnica para comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação. A exigência visa mitigar o risco de inexecução contratual, assegurando que a futura contratada já operou no mercado fornecendo produtos similares para outras entidades públicas ou privadas. Tal medida resguarda a Administração Pública de empresas "aventureiras" ou sem estrutura logística para atender a demanda da frota municipal.
- 9.3. Considerando que os resíduos de pneumáticos são classificados como de significativo impacto ambiental, conforme a Resolução CONAMA nº 416/2009 e a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), exige-se Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal (CTF/IBAMA). A licitante ou a fabricante do produto ofertado deverá comprovar regularidade junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). O art. 5º da Lei nº 14.133/2021 impõe a observância do princípio do desenvolvimento nacional





sustentável. A exigência de regularidade junto ao IBAMA assegura que os produtos adquiridos provêm de cadeia produtiva legalizada, que respeita as normas de destinação final ambientalmente adequada e logística reversa de pneumáticos inservíveis.

9.4. INSTALAÇÃO DE ESCRITÓRIO

9.5. (x) NÃO

9.6. Trata-se de fornecimento de bens móveis mediante entrega parcelada. Não há necessidade de infraestrutura administrativa da contratada no município, bastando que esta possua logística eficiente para realizar as entregas no Almoxarifado Municipal dentro dos prazos estipulados. Exigir escritório local feriria o caráter competitivo do certame (Súmula 472 do TCU).

### **Condições de Execução e Recebimento**

9.7. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, assumindo os riscos e despesas decorrentes da entrega. O objeto deve ser entregue acompanhado da respectiva Nota Fiscal Eletrônica, na qual deverão constar obrigatoriamente todos os requisitos constantes no descritivo do item, conforme Termo de Referência.

9.8. O recebimento provisório não exclui a responsabilidade civil da contratada pela solidez e segurança dos pneus. Caso seja constatado vício oculto (bolhas, deformações) ou divergência técnica (ex: pneu G2 entregue no lugar de L3) após o recebimento definitivo, a contratada será notificada para realizar a substituição do item em garantia, sob pena de sanções administrativas.

**10. JUSTIFICATIVAS** (Art. 18, inciso IX da Lei 14133/2021) A motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

### **Justificativa da Qualificação Econômico-Financeira**

10.1. A entrega parcelada exige que o fornecedor tenha "fôlego financeiro" (Capital de Giro) para comprar os pneus da fábrica, estocar e entregar à Prefeitura antes de receber o pagamento, que ocorre após a liquidação da nota. Empresas insolventes tendem a atrasar a entrega ou abandonar o contrato.

10.2. A Solução encontrada é a exigência de Certidão Negativa de Falência e Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) maiores que 1,00. Caso a empresa não atinja os índices, poderá comprovar capacidade via Capital Social Mínimo (limitado a 10% do valor estimado).

10.3. As exigências seguem o Art. 69 da Lei nº 14.133/2021, sendo as praxes de mercado para assegurar que o licitante possui saúde financeira para honrar os compromissos durante os 12 meses de vigência da Ata/Contrato.



- 10.4. Com isso espera-se a garantia da continuidade do fornecimento, evitando que a Prefeitura fique refém de uma empresa em recuperação judicial ou falência iminente.

**11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS e CONTRATAÇÃO SUSTENTÁVEL (art. 18 § 1º inciso XII da Lei 14.133/2021) descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:**

- 11.1. Os pneus inservíveis são classificados como resíduos especiais. Seu descarte inadequado gera graves impactos: acúmulo de água, contaminação do solo por metais pesados e risco de incêndios de difícil combate. Além disso, pneus de baixa qualidade aumentam o consumo de combustível fóssil dos veículos devido à alta resistência ao rolamento.
- 11.2. Em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (AGU/Ministério da Economia) e a Lei nº 12.305/2010 (PNRS), definiu-se que:
- 11.2.1. A medida ambiental de maior impacto neste certame é a redução da emissão de resíduos, através da substituição dos pneus diagonais 1000R20 que equipam os caminhões da frota, por pneus radiais 295/80R22.5 que proporcionam menor resistência ao rolamento, resultando em economia de combustível por seu baixo consumo de energia e menor emissão de CO<sub>2</sub>, além de rodarem sem câmara e terem custo de aquisição inferior.
- 11.2.2. Deliberou-se também pela atualização tecnológica dos pneus das quatro motoniveladoras da frota. O histórico de manutenções revelou que o modelo atual é incompatível com o solo da região, rico em cascalho de basalto. A delaminação desse minério cria lâminas cortantes que danificam severamente os pneus comuns (terra/areia), causando paradas constantes dos equipamentos. Para solucionar o problema, optou-se pela aquisição de pneus tipo L-3, projetados especificamente para rocha. Sua maior resistência a cortes aumentará a durabilidade do item, reduzindo custos operacionais e o passivo ambiental de descarte.
- 11.3. Logística Reversa Obrigatória (Pós-Consumo) não se trata de mera "parceria", mas de obrigação legal. Conforme a Resolução CONAMA nº 416/2009, a contratada fica obrigada a realizar a coleta e destinação final ambientalmente adequada dos pneus inservíveis do município.
- 11.4. Para cada pneu novo fornecido, a Prefeitura poderá entregar um pneu usado (inservível) de porte equivalente, devendo a contratada emitir o Certificado de Destinação Final (CDF), comprovando a reciclagem ou coprocessamento.
- 11.5. Os pneus ofertados deverão possuir etiquetagem PBE (Programa Brasileiro de Etiquetagem): Para a linha leve/pesada, demonstrando os índices de eficiência energética e ruído.
- 11.6. A licitante ou a fabricante do produto ofertado deve comprovar regularidade junto ao IBAMA, garantindo que o ciclo produtivo cumpre as normas ambientais vigentes.





- 11.7. Além da conformidade legal, essas medidas garantem a redução da pegada de carbono da frota municipal e eliminam o passivo ambiental do pátio de máquinas, transferindo o custo do descarte para a cadeia produtiva.

**12. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18 § 1º inciso IX da LEI 14.133/2021) demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:**  
Em cumprimento ao Art. 18, § 1º da Lei nº 14.133/2021, a modelagem desta contratação visa superar a simples aquisição de insumos, buscando resultados concretos em economicidade, eficiência e sustentabilidade.

**Economicidade (Redução do Custo Total de Propriedade)**

- 12.1. A contratação projeta uma economia não apenas no preço de aquisição, mas no Custo Total de Propriedade (TCO) ao longo da vida útil dos pneus:
- 12.2. Embora o custo unitário de aquisição de um pneu L-3 seja superior ao de um pneu comum, estima-se um aumento de vida útil de aproximadamente 30% nas operações sobre cascalho de basalto. Isso reduzirá a quantidade total de pneus comprados por ano para as motoniveladoras.
- 12.3. A eliminação dos pneus diagonais (1000R20) e a padronização total da frota pesada com pneus radiais (295/80R22.5) diminuem a resistência ao rolamento, gerando economia direta no consumo de diesel da frota municipal.
- 12.4. O modelo de entrega parcelada (Just-in-Time) elimina o custo de armazenagem e o risco de deterioração da borracha no almoxarifado municipal, transferindo o ônus do estoque regulador para o fornecedor.

**Melhor Aproveitamento dos Recursos Materiais**

- 12.5. O principal indicador de sucesso desta contratação será a redução do tempo de máquina parada.
- 12.6. Com a utilização de pneus resistentes a cortes (L-3) nas motoniveladoras, espera-se uma redução drástica nas paradas não programadas para vulcanização e troca de pneus furados.
- 12.7. As máquinas trabalharão mais horas efetivas na manutenção das estradas rurais, melhorando o serviço prestado ao cidadão sem a necessidade de ampliar a frota.

**Otimização dos Recursos Humanos**

- 12.8. A nova especificação técnica impacta positivamente a rotina dos servidores, pneus novos, certificados e com a tecnologia correta aumentam a aderência e a segurança nas operações de transporte escolar e saúde.
- 12.9. A redução na frequência de quebras e furos libera a equipe de mecânicos e borracharia para focar na manutenção preventiva de outros veículos, otimizando a mão de obra interna.



**13. REGIME DE FORNECIMENTO** (Art. 18, inciso VII da Lei 14.133/2021) o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

- 13.1. O regime de execução contratual adotado será o de Fornecimento Parcelado (Entrega Continuada), sem obrigatoriedade de contratação do quantitativo total, pagando-se apenas pelo que for efetivamente solicitado e entregue.
- 13.2. A execução seguirá a lógica de "Almoxarifado Virtual", visando a eficiência logística e a redução de custos de estocagem:
- 13.3. A Secretaria emitirá a Ordem de Fornecimento/Empenho conforme a necessidade imediata da frota.
- 13.4. A Contratada deverá realizar a entrega na Secretaria de Viação e Obras e Serviços Urbanos, localizada na rua Tiradentes nº 700 centro sul de Dois Vizinhos-PR CEP 85660-230 dentro do prazo fixado no Termo de Referência, em remessas fracionadas.

**14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL** (art. 18 § 1º inciso X da LEI 14.133/2021) providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

- 14.1. Não há necessidade de providências específicas. O gestor, fiscal(is) e suplente(s) designados para o contrato são servidores experientes e não terão dificuldade na fase de execução contratual.

Relação de Gestor e Fiscais	
Gestor:	José Carlos Ventura Junior
Fiscal Administrativo:	Bianca Schreiber
Fiscal de Recebimento/Execução:	Joel Roberto da Silva Oliveira
Fiscal Técnico:	A secretaria não dispõe
Suplentes:	Valdir Zarth

**15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS e/ou INTERDEPENDENTES** (art. 18 § 1º inciso XI da Lei 14.133/2021)

- 15.1. Os serviços de substituição dos pneus adquiridos serão realizados pelos servidores do Parque de Máquinas

**16. ALINHAMENTO COM O PAC** (art. 18 § 1º inciso II da Lei 14133/2021) demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

- 16.1. ID PCA no PNCP: 76205640000108-0-000002/2026;





- 16.2. Data de publicação no PNCP: 19/05/2025;
- 16.3. Id do item no PCA: 9736; 9737; 9738; 9739; 9740; 9741; 9742; 9743; 9744; 9745; 9746; 9747; 9748; 9749; 9750; 9751
- 16.4. Classe/Grupo: 2610;
- 16.5. Identificador da Futura Contratação: 987541-223/2026;

## **17. A CONTRATAÇÃO SERÁ GLOBAL, POR LOTES DE ITENS OU POR ITENS**

- 17.1. ☐ Global
- 17.2. ☐ Lote(s) de Itens
- 17.3. ☒ Por Itens

## **18. O SERVIÇO OU PRODUTO SE CLASSIFICA COMO?**

- 18.1. ☒ Bens e serviços comuns
- 18.2. Serviço contínuo, conforme decreto municipal Nº 22132/2025

## **19. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO**

- 19.1. Opta-se pela não exigência da garantia de execução contratual, fundamentada na faculdade prevista no Art. 96 da Lei nº 14.133/2021. A decisão baseia-se nos seguintes critérios de oportunidade e conveniência:
- 19.2. Trata-se de fornecimento de bens comuns com pagamento condicionado à entrega e aceite definitivo. Inexiste risco financeiro de adiantamento de valores por parte da Administração que justifique a necessidade de seguro.
- 19.3. A exigência de garantia (seja caução, seguro-garantia ou fiança) impõe custos financeiros adicionais ao fornecedor, que invariavelmente são repassados ao preço final do produto, onerando a contratação sem trazer benefício prático proporcional.
- 19.4. A dispensa da garantia reduz a burocracia para a participação no certame, fomentando a presença de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP) locais, que muitas vezes possuem capacidade técnica de fornecimento, mas encontrariam barreiras no acesso a instrumentos financeiros bancários complexos.
- 19.5. Os riscos de inexecução já estão cobertos pelas sanções administrativas, na forma de multas e impedimento de licitar, previstas no Edital e na Lei, consideradas suficientes para desestimular o inadimplemento.

## **20. CONCLUSÃO PELA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18 § 1º inciso XIII da LEI 14.133/2021) posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

- 20.1. Considerando o levantamento realizado neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), conclui-se que a contratação pretendida se mostra **TECNICAMENTE E ECONOMICAMENTE VIÁVEL**.



- 20.2. A solução desenhada atende plenamente à necessidade da Administração, destacando-se os seguintes pontos de adequação ao interesse público:
- 20.3. A alteração da especificação técnica dos pneus de motoniveladora para o padrão L-3 (Rocha/16 Lonas) e a padronização da frota de caminhões com pneus Radiais (295/80R22.5) resolvem o gargalo histórico de manutenções corretivas excessivas causadas pelo solo de basalto local.
- 20.4. O modelo atende rigorosamente à legislação ambiental (Logística Reversa obrigatória) e aos ditames da Lei nº 14.133/2021, promovendo o consumo sustentável e a redução de custos a longo prazo.
- 20.5. A pesquisa realizada comprovou que existe ampla oferta de fornecedores aptos a atender à demanda, não havendo restrições que frustrem o caráter competitivo do certame, mesmo com a vedação técnica à formação de consórcios.
- 20.6. A estimativa de custos condiz com a realidade de mercado e é compatível com a capacidade financeira do Município para garantir a continuidade dos serviços essenciais de saúde, educação e obras.

**21. MODALIDADE, CRITÉRIO, MODO DE DISPUTA, ETC** (Art. 18, inciso VIII da Lei 14133/2021) a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

**Modalidade de licitação**

- ☒ Pregão, ☒ Tradicional ☐ SRP
- ☐ Concorrência, ☐ Tradicional ☐ SRP
- ☐ Concurso
- ☐ Leilão
- ☐ Diálogo Competitivo

**Procedimentos auxiliares**

- ☐ Credenciamento (Inexigibilidade-Chamamento)
- ☐ Pré-Qualificação
- ☐ Procedimento de Manifestação de Interesse, Contratação Direta:
- ☐ Dispensa ☐ com disputa ☐ sem disputa
- ☐ Inexigibilidade de licitação.

**Critério de julgamento:**

- ☒ menor preço
- ☐ melhor técnica ou conteúdo artístico
- ☐ técnica e preço
- ☐ maior retorno econômico
- ☐ maior desconto
- ☐ maior lance





Município de

# Dois Vizinhos

Estado do Paraná

**Modo de disputa: O modo de disputa poderá ser, isolada ou conjuntamente:**

☒ Aberto

☐ Fechado

☐ Aberto e Fechado

☐ Fechado e Aberto

**Caráter do orçamento estimado SIGILOSO**

☐ SIM

☒ NÃO

**Qual será a fonte dos recursos a serem utilizados?**

☒ Recursos Próprios

☐ Recursos Estaduais

☐ Recursos Federais

Dois Vizinhos, 23 de janeiro de 2026.

Isac Vitor Medeiros

Matrícula Funcional 194971

Departamento de Controle de Frotas





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: A851-64F5-25BA-01D2

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ ISAC VITOR MEDEIROS (CPF 039.XXX.XXX-67) em 20/02/2026 13:40:21 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ JOEL ROBERTO DA SILVA OLIVEIRA (CPF 037.XXX.XXX-96) em 20/02/2026 14:00:05 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ BIANCA CRISTINA SCHREIBER (CPF 085.XXX.XXX-35) em 20/02/2026 14:22:22 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ VALDIR ZARTH (CPF 513.XXX.XXX-87) em 20/02/2026 19:29:30 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ JOSÉ CARLOS VENTURA JÚNIOR (CPF 103.XXX.XXX-81) em 23/02/2026 09:15:15 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://doisvizinhos.1doc.com.br/verificacao/A851-64F5-25BA-01D2>