

**APÊNDICE ANEXO I**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

<b>1. DADOS DO PROCESSO:</b>	
Nº do Processo:	18.125/2024
Estudo Preliminar nº:	18.125/2023
Secretaria:	Secretaria Municipal de Educação
Setor / Órgão:	Setor requisitante: Coordenação de Transporte da Secretaria Municipal de Educação.
Objetivo:	Trata-se de estudos preliminares referentes à busca da melhor solução para garantir a substituição de <b>pneus</b> (item de desgaste periódico), nos veículos da frota da Secretaria Municipal de Educação.
Equipe de Planejamento:	Gestor: Eraldo Alves Junior, Matrícula nº 116.272
	Apoio Técnico: Juliana Moura da Silva Louredo , Matrícula nº 105465
	De acordo: Caroline Moura Klein  Secretária Municipal de Educação  Matrícula 990.953
<b>2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES</b>	
Não é possível apresentar o demonstrativo, pois o plano de contratações anual ainda não foi implementado.	
<b>3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:</b>	
A substituição de <b>pneus</b> é essencial para a Frota Municipal de Veículos, pois visa atender aos requisitos mínimos de trafegabilidade e cumprir a legislação vigente, conforme o disposto no	

Código de Trânsito Brasileiro e é imprescindível para manter as condições necessárias ao adequado funcionamento dos veículos, considerando que são itens de desgaste periódico. A frota municipal de veículos da educação desempenha um papel fundamental no transporte seguro e eficiente de alunos e profissionais da área educacional. A manutenção adequada desses veículos é essencial para garantir a continuidade dos serviços prestados à comunidade, especialmente em um setor tão crítico quanto à educação.

A substituição de pneus para a frota municipal de veículos da educação é uma medida necessária e urgente, visando garantir a segurança, a eficiência operacional e a redução de custos.

Os pneus são componentes essenciais para a segurança e o desempenho dos veículos. Com o desgaste natural ocasionado pelo uso diário, a substituição dos pneus é imperativa para:

- a) **Garantir a segurança:** Pneus em condições inadequadas aumentam o risco de acidentes, comprometendo a segurança de alunos, servidores e motoristas. Isso é especialmente importante em áreas urbanas e rurais, onde as condições das estradas podem variar significativamente;
- b) **Assegurar a eficiência do transporte:** Pneus em bom estado melhoram a aderência e a estabilidade dos veículos. Isso resulta em um transporte mais eficiente e confortável para os alunos, além de minimizar os riscos de quebras e manutenções inesperadas;
- c) **Reduzir custos operacionais:** Pneus desgastados podem aumentar o consumo de combustível e a necessidade de manutenções frequentes, gerando custos adicionais para a administração. A eficiência financeira é um aspecto importante, pois permite que mais recursos sejam direcionados para outras áreas da educação;
- d) **Diminuir o Impacto Ambiental:** Pneus de qualidade têm maior durabilidade e menor resistência ao rolamento, o que resulta em emissões reduzidas de poluentes. Assim, investir em pneus adequados não apenas protege a saúde e a segurança de todos, mas também contribui para um ambiente mais sustentável.
- e) **Conformidade Legal:** A manutenção adequada dos veículos, incluindo a troca de pneus, é exigida pela legislação vigente, como o Código de Trânsito Brasileiro. Cumprir essas normas é essencial para evitar penalidades e garantir a segurança no trânsito.

A compra de pneus adequados permite a um transporte seguro e eficiente. Assim, a obtenção dos pneus é indispensável para:

- a) **Acesso Igualitário ao Transporte:** A substituição de pneus de qualidade e a manutenção adequada dos veículos escolares garantem que todas as crianças, independentemente de sua origem socioeconômica, tenham acesso a um transporte seguro e eficiente. Isso é vital para garantir que nenhuma criança fique excluída do ambiente escolar devido à falta de condições adequadas de transporte.
- b) **Transporte Acessível:** Investir em pneus e veículos que atendam a padrões de acessibilidade é

essencial para garantir que crianças com deficiência tenham acesso ao transporte escolar. Isso não só promove a inclusão, mas também demonstra um compromisso com a igualdade social, permitindo que todos tenham a mesma oportunidade de frequentar a escola.

Portanto, a substituição de pneus para a frota municipal de veículos da educação é indispensável para assegurar a segurança, a eficiência da frota de veículos oficiais da secretaria e o cumprimento da legislação. Além de promover a inclusão social e reduzir custos operacionais, essa medida contribui para a sustentabilidade e a continuidade dos serviços essenciais à comunidade educacional.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A substituição de pneus para a frota municipal de veículos da Secretaria de Educação é essencial para garantir a continuidade e a segurança dos serviços prestados, em conformidade com os requisitos de trafegabilidade estabelecidos pelo Código de Trânsito Brasileiro. Para assegurar o adequado funcionamento dos veículos, a presente contratação deve atender aos seguintes requisitos:

##### 1. Qualidade e Conformidade Técnica:

- Os pneus devem ser novos e estar em conformidade com as regulamentações da ABNT e certificação INMETRO, conforme descrito no Termo de Referência. Devem ser entregues em perfeito estado, sem sinais de violação, umidade ou defeitos, assegurando sua integridade.

##### 2. Sustentabilidade:

- O processo de contratação observará práticas sustentáveis, conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Produtos com menor impacto ambiental, conforme certificado pelo INMETRO, deverão ser priorizados.
- Deverá ser observada a Resolução CONAMA nº 416/2009, Instrução Normativa nº 09/2021, Portaria INMETRO nº 379/2021 e a Lei da Política de Resíduos Sólidos

##### 3. Entrega e Prazos:

- Os produtos deverão ser entregues no prazo máximo de 30 dias úteis, contados do recebimento da Nota de Empenho, no local indicado pela Secretaria.
- A entrega deverá ser acompanhada da Nota Fiscal Eletrônica contendo as informações detalhadas sobre o produto (marca, fabricante, modelo, procedência, validade e garantia).

##### 4. Amostras e Avaliação:

- Será exigida a apresentação de **amostras por catálogo** de cada item, que deverão ser

submetidas à análise de critérios de funcionalidade descritos em sua especificação.

- A análise considerará aspectos técnicos e de adequação ao Termo de Referência.
- A não conformidade das amostras com as especificações resultará na desclassificação do proponente.
- As amostras, tratadas como protótipos, poderão ser manipuladas e avaliadas sem direito a ressarcimento.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

QUANTITATIVO DE PNEUS							
Veículos Pesados							
Nº	Veículos	Placa	Modelo	RADIAL (TRAÇÃO)	DIRECIONAL	10%	TOTAL
1	ÔNIBUS	LLF 7138	275/80 R22/5	20	10	8 Radial 4 Direcional	44 DIRECIONAL 88 RADIAL (TRAÇÃO)
2	ÔNIBUS	KZA 4715	275/80 R22/5	20	10		
3	ÔNIBUS	LPQ 7636	275/80 R22/5	20	10		
4	ÔNIBUS	EUP 1583	275/80 R22/5	20	10		
5	MICRO-ÔNIBUS	KYJ 9388	215/75 R17,5	20	10	20 Radial 10 Direcional	116 DIRECIONAL 224 RADIAL (TRAÇÃO)
6	MICRO-ÔNIBUS	KVV 8441	215/75 R17,5	20	10		
7	MICRO-ÔNIBUS	KQV 7058	215/75 R17,5	20	10		
8	MICRO-ÔNIBUS	KQV 7059	215/75 R17,5	20	10		
9	MICRO-ÔNIBUS	LRY 4436	215/75 R17,5	20	10		
10	MICRO-ÔNIBUS	RKQ 9E65	215/75 R17,5	20	10		
11	MICRO-ÔNIBUS	RJR 9B36	215/75 R17,5	20	10		
12	MICRO-ÔNIBUS	RIR 9H48	215/75 R17,5	20	10		
13	MICRO-ÔNIBUS	RKP 9C35	215/75 R17,5	20	10		
14	CAMINHÃO	LQT 7674	215/75 R17,5	12	8		
15	CAMINHÃO	LUP 5701	215/75 R17,5	12	8		
16	AGRALE	LVE 8A85	265/75	8	8	2	18

			R16				
17	JUMPER	LQT 7674	205/70 R15	8	8	2	18
<b>Veículos Leves</b>							
Nº	Veículo	Placa	Modelo	Quantidade por Veículo	10%	Total	
18	COBALT	KWE 9444	195/65 R15	10	7	75	
19	COBALT	LLY 7765		10			
20	VOYAGE	LTO 2E30		16			
21	VOYAGE	LMR 4C91		16			
22	VOYAGE	LUQ 1C94		16			
23	L200	LPZ 8781	265/70 R16	12	1	13	
23	SAVEIRO CROSS	LTY 1L12	205/60 R15	16	5	53	
24	SAVEIRO CROSS	LTY 1H83		16			
25	SAVEIRO CROSS	LUE 1F65		16			
27	DOBLO	LPL 3887	175/70 R14	8	3	31	
28	PRISMA BRANCO	KPS 9529		10			
29	PRISMA PRATA	KVO 8456		10			

A estimativa do quantitativo de pneus foi realizada com base em uma análise técnica detalhada da frota ativa da Secretaria Municipal de Educação, composta por 29 veículos, entre carros, vans, caminhonetes, caminhões, micro-ônibus e ônibus. A determinação das quantidades necessárias considerou o consumo projetado para um período de 12 meses, levando em conta as especificidades operacionais de cada tipo de veículo, bem como o ambiente em que circulam.

Cada categoria de veículo possui um ciclo de vida dos pneus distinto, variando em função do tipo de utilização, condições do terreno e pavimentação, quilometragem média percorrida, e carga transportada. A frota municipal inclui veículos que operam em áreas urbanas e em regiões rurais ou de difícil acesso, onde a pavimentação é inexistente ou deficiente. Esses fatores, especialmente a operação em estradas sem pavimentação, resultam em um desgaste acelerado dos pneus, exigindo uma reposição mais frequente.

Para assegurar a continuidade e a segurança dos serviços de transporte oferecidos pela Secretaria, foi incluída uma margem de segurança de aproximadamente 10% no quantitativo estimado. Essa margem é imprescindível para atender a demandas emergenciais e imprevistos, como avarias súbitas ou aumento inesperado na utilização da frota, prevenindo eventuais interrupções nos serviços prestados.

Os dados constantes nas planilhas de pneus para veículos leves e pesados corroboram essa estimativa, uma vez que detalham, de forma precisa, as especificações técnicas dos pneus por veículo, a quantidade necessária por tipo de pneu (radial ou direcional) e a margem adicional de segurança. Dessa forma, a projeção apresentada é resultado de uma análise minuciosa, baseada no histórico de consumo da frota e nas condições operacionais específicas da Secretaria Municipal de Educação, objetivando garantir a eficiência operacional e a segurança dos usuários.

Portanto, a estimativa das quantidades solicitadas reflete um planejamento criterioso, alinhado às necessidades reais da frota e às boas práticas de gestão pública, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021, visando garantir a continuidade e a qualidade dos serviços educacionais no município.

#### 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

##### **Pesquisas realizadas através do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)**

**ÓRGÃO:** MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO ALTO/RJ

**OBJETO:** Aquisição de Pneus para atender a demanda desta Secretaria

**Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I

**Id contratação PNCP:** 28645786000113-1-000013/2024 **Fonte:** Licitanet Licitações Eletrônicas Eireli

**VALOR HOMOLOGADO DA COMPRA:** R\$ 101.899,99

**MODALIDADE/ FORMA DE CONTRATAÇÃO:** Pregão – Eletrônico - **Registro de Preços**

**Pesquisa disponível em** <https://pncp.gov.br/app/editais/28645786000113/2024/13>

**Acesso em 8 de agosto de 2024**

**ÓRGÃO:** COMANDO DO EXÉRCITO/ Rio de Janeiro-RJ

**OBJETO:** Aquisição de Pneus

**Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I

<b>Id contratação PNCP:</b> 00394452000103-1-010522/2024 <b>Fonte:</b> Compras.gov.br
<b>VALOR HOMOLOGADO DA COMPRA:</b> R\$ 307.152,00
<b>MODALIDADE/ FORMA DE CONTRATAÇÃO:</b> Pregão – Eletrônico - <b>Registro de Preços</b>
<b>Pesquisa disponível em</b> <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/00394452000103/2024/10522">https://pncp.gov.br/app/editais/00394452000103/2024/10522</a>
<b>Acesso em 08 de agosto de 2024</b>

**ÓRGÃO:** MUNICIPIO DE RAFARD/SP

**OBJETO:** Aquisição de Pneus

**Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 28, I

**Id contratação PNCP:** 44723757000189-1-000054/2024 **Fonte:** 4R Tecnologia da Informação Ltda

**VALOR HOMOLOGADO DA COMPRA:** R\$ 862.705,79

**MODALIDADE/ FORMA DE CONTRATAÇÃO:** Pregão – Eletrônico - Registro de Preços

**Pesquisadisponível em** <https://pncp.gov.br/app/editais/44723757000189/2024/54>

**Acesso em 08 de agosto de 2024**

Conforme as planilhas apresentadas acima, foi realizada análise de mercado, através de pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), para a substituição de Pneus, o qual foi constatado que para este objeto a Administração Pública vem utilizando a contratação através de Pregão Eletrônico para Registro de Preço. É possível constatar, através das pesquisas apresentadas uma diversidade de contratações similares realizadas nesta modalidade.

A solução que mais se adequa a necessidade desta municipalidade, através da Secretaria Municipal de Educação é a Aquisição de Pneus através de processo administrativo licitatório, na modalidade pregão eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item, através do Sistema de Registro de Preços, artigo 28, inciso I c/c o art. 17, § 2º c/c art. 78, inciso IV da Lei 14.133/2021 e art. 3º e inciso II do Decreto Federal nº 11.462/2023.

**7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:**

	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	ULTIMA CONTRATAÇÃO	INTERNET I	INTERNET II	INTERNET III	MÉDIA	VALOR ESTIMADO
1	Pneu 275/80 22,5	UN	44	R\$ 1.140,00	-	R\$ 1.599,00	R\$ 1.609,90	R\$ 1.449,63	R\$ 63.783,87

2	Pneu 275/80 22,5	UN	88	R\$ 2.226,00	-	R\$ 2.100,00	R\$ 2.881,40	R\$ 2.402,47	R\$ 211.417,07
3	Pneu 215/75 R17,5	UN	116	R\$ 887,50	-	R\$ 1.193,87	R\$ 1.600,00	R\$ 1.227,12	R\$ 142.346,31
4	Pneu 215/75 R17,5	UN	224	R\$ 1.554,50	-	R\$ 1.449,00	R\$ 1.749,00	R\$ 1.584,17	R\$ 354.853,33
5	Pneu 265/75 R16 LT 10 Lonas de uso misto	UN	18	-	R\$ 938,00	R\$ 999,00	R\$ 929,34	R\$ 955,45	R\$ 17.198,04
6	Pneu 205/60 R15 - PNEU DE USO MISTO (All Terrain) - H ou V	UN	18	R\$ 704,00	R\$ 439,00	R\$ 449,90	R\$ 459,90	R\$ 513,20	R\$ 9.237,60
7	Pneu 195/65 R15 - H ou V	UN	75	R\$ 407,70	-	R\$ 475,90	R\$ 356,99	R\$ 413,53	R\$ 31.014,75
8	Pneu 265/70 R16 PNEU DE USO MISTO - S ou T	UN	13	R\$ 923,00	-	R\$ 1.215,00	R\$ 1.016,74	R\$ 1.051,58	R\$ 13.670,54
9	Pneu 205/60 R15 - H ou V	UN	53	R\$ 580,00	-	R\$ 449,90	R\$ 599,90	R\$ 543,27	R\$ 28.793,13
10	Pneu 175/70 R14 T (ou H)	UN	31	R\$ 367,75	-	R\$ 339,15	R\$ 399,90	R\$ 368,93	R\$ 11.436,93
								<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 883.751,57</b>

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base no último preço registrado no processo nº 18.520/2023, referente à Aquisição de Pneus para atender às necessidades da Secretaria de Infraestrutura, conforme o Pregão Eletrônico nº 230/2023 e as Atas de Registro de Preços nº115/2024, 120/2024 e 117/2024. Adicionalmente, foram realizadas pesquisas em sites da internet para validar as informações. O valor total estimado é de R\$ 883.751,57 (oitocentos e oitenta e três mil setecentos e cinquenta e um reais e cinquenta e sete centavos), conforme demonstrado na planilha.

#### 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta consiste na aquisição de pneus para a manutenção e substituição dos pneus desgastados da frota de veículos da Secretaria Municipal de Educação de Nova Friburgo. O objetivo é garantir a segurança no transporte dos alunos e servidores, conforme as diretrizes de segurança e manutenção preventiva estabelecidas pelo setor de transporte escolar.

Para atender a essa demanda, foi realizado um levantamento detalhado do quantitativo necessário, considerando-se o consumo anual, a fim de garantir a cobertura integral da frota, subtraindo-se o saldo remanescente de pneus em estoque no Almoxarifado da SME. Este procedimento visa assegurar que a quantidade solicitada seja adequada para atender as necessidades atuais da frota sem gerar excedentes desnecessários.

A solução mais eficiente para a contratação dos pneus foi definida após análise das alternativas disponíveis, levando em consideração aspectos técnicos, econômicos e ambientais. A contratação será realizada por meio de **Pregão Eletrônico**, com critério de julgamento de **menor preço unitário por item**, conforme os artigos 28, inciso I, e 17, §2º da Lei 14.133/2021. Essa modalidade foi escolhida por garantir uma maior competitividade entre os fornecedores, o que resulta em uma contratação mais vantajosa para a Administração.

Para melhor gerenciamento da demanda e otimização dos recursos públicos, foi optado pelo **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, conforme art. 3º, inciso II do Decreto Federal nº 11.462/2023, que oferece flexibilidade e agilidade na aquisição de pneus ao longo do período de vigência do contrato/ata. A utilização do SRP é conveniente para a Administração Pública, pois permite o registro do preço dos itens a serem adquiridos, proporcionando liberdade para a realização das aquisições conforme a necessidade da SME, sem a obrigatoriedade de compra imediata. Dessa forma, a Administração pode realizar compras periódicas conforme o desgaste dos pneus e a demanda da frota, evitando o acúmulo de estoques e mantendo os veículos sempre em condições seguras de operação.

Além disso, o **Registro de Preços** garante outras vantagens, como a redução do número de licitações e a padronização das especificações dos produtos, resultando em maior eficiência administrativa e aprimoramento dos mecanismos de planejamento e controle de aquisições.

As especificações dos pneus serão definidas com base nos padrões de mercado, observando-se critérios de durabilidade, segurança e conformidade com as normas técnicas vigentes. Dessa forma, assegura-se a obtenção de produtos de alta qualidade, com foco na segurança dos usuários do transporte escolar e na economia dos recursos públicos.

Portanto, a contratação proposta contempla uma solução completa para a aquisição de pneus, que envolve a análise de demanda, a escolha de uma modalidade de contratação eficiente e a adoção de procedimentos que garantam economicidade, eficiência e segurança para a Administração e para os usuários da Rede Municipal de Educação.

ITEM	CATMAT	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	--------	---------------	---------	------------

1	295376	<p><b>Pneu 275/80 22,5</b> Medida: 275/80 R22,5 Largura: 275mm, Perfil: 80%, Aro: 22,5 , Índice de carga: 150 – 3350kg,149-3250kg,148- 3150kg Índice de velocidade: L-120 Km/h, M -130Km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem câmara, Tração: A até C, Temperatura: A até C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C, D), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B, C, D), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 76 decibéis, Uso no eixo Direcional, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remodelado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas, Michelin, Pirelli, Bridgestone, Goodyear ou superior.</p>	U	44
2	308065	<p><b>Pneu 275/80 22,5</b> Medida: 275/80 R22,5 Largura: 275mm, Perfil: 80%, Aro: 22,5 , Índice de carga: 150 – 3350kg,149-3250kg,148- 3150kg Índice de velocidade: L-120 Km/h, M -130Km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem câmara, Tração: A até C, Temperatura: A até C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C, D), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B, C, D), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 78 decibéis, Uso no eixo Tração/Borrachudo, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas, Michelin, Pirelli, Bridgestone, Goodyear ou superior.</p>	U	88

3	292508	<p><b>Pneu 215/75 R17,5</b> Medida: 215/75 R17,5 Largura: 215mm, Perfil: 75%, Aro: 17,5 , Índice de carga: 126 (1700 Kg) ou 124 (1600 KG) Índice de velocidade: L-120 Km/h, M - 130Km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem câmara, Tração: A até C, Temperatura: A até C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C, D, E), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B, C, D, E), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 76 decibéis, 12 a 18 lonas, Uso no eixo Direcional, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas, Pirelli (MC01), Bridgestone (M814) ou superior.</p>	U	116
4	282178	<p><b>Pneu 215/75 R17,5</b> Medida: 215/75 R17,5 Largura: 215mm, Perfil: 75%, Aro: 17,5 , Índice de carga: 127 (1750), 126 (1700 Kg) ou 124 (1600 KG) Índice de velocidade: L-120 Km/h, M -130Km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), tipo de montagem: sem câmara, Tração: A até C, Temperatura: A até C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C, D, E), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B, C, D, E), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 78 decibéis, 12 a 18 lonas, Uso no eixo Tração/Borrachudo, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas, Michelin, Pirelli, Bridgestone, Goodyear ou superior.</p>	U	224

5	436845	<p><b>Pneu 265/75 R16 LT 10 Lonas de uso misto</b></p> <p>Largura: 265mm, Aro:16, Índice de peso (por pneu): 123 - 1550Kg Índice de peso (rodado duplo): 120 - 1400Kg, Índice de velocidade: Q - 160Km/h, Construção: Radial, Tipo: Sem câmara, Aplicação: Todo terreno, Tipo de desenho: Simétrico, Lateral: Letras Brancas.</p> <p>Tração: A ou B Temperatura: A ou B ou C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C, D, E ou F), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B, C, ), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 73 decibéis, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas Michelin, Pirelli, Bridgestone ou superior.</p>	U	18
6	344267	<p><b>Pneu 205/70 R15 - PNEU DE USO MISTO (- H ou V</b></p> <p>Medida: 205/70 R15, Largura: 205mm, Perfil: 60%, Aro: 15, Índice de carga: 90 (600 Kg) a 92 (630 KG). Índice de velocidade: H -210Km/h ou V-240km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem câmara, Treadwear: 340 ou superior, Tração: A ou B Temperatura: A ou B ou C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B ou C), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 76 decibéis, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas Pirelli Scorpion ATR, Bridgestone Dueler A/T ou superior</p>	U	18
7	248158	<p><b>Pneu 195/65 R15 - H ou V</b></p> <p>Medida: 195/65 R15, Largura: 195mm, Perfil: 65%, Aro: 15, Índice de carga: 85 (515 Kg) ou 86</p>		

		(530 KG) ou 87 (545 KG). Índice de velocidade: H - 210Km/h ou V- 240km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem câmara, Treadwear: 340 ou superior, Tração: A ou B Temperatura: A ou B ou C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B ou C), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 76 decibéis, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas Michelin, Pirelli, Bridgestone ou superior	U	75
8	264581	<b>Pneu 265/70 R16 PNEU DE USO MISTO – S ou T</b> Medida: 265/75 R16, Largura: 265mm, Perfil: 70%, Aro: 16, Índice de carga: 112 (1120KG) Índice de velocidade: S - 180Km/h ou T - 190Km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem câmara, Treadwear: 340 ou superior, Tração: A ou B Temperatura: A ou B ou C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C, D, E ou F), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B, C,), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 73 decibéis, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas Michelin, Pirelli, Bridgestone ou superior.	U	13
		<b>Pneu 205/60 R15 - H ou V</b> Medida: 205/60 R15, Largura: 205mm, Perfil: 60%, Aro: 15, Índice de carga: 90 (600 Kg) ou 91 (615 KG) ou 92 (630 KG). Índice de velocidade: H - 210Km/h ou V- 240km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem	U	53

9	618839	câmara, Treadwear: 340 ou superior, Tração: A ou B Temperatura: A ou B ou C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B ou C), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 76 decibéis, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas Michelin, Pirelli, Bridgestone ou superior		
10	346733	<b>Pneu 175/70 R14 T (ou H)</b> Medida: 175/70 R14, Largura: 175mm, Perfil: 70%, Aro: 14, Índice de carga: 88 (560 Kg) ou 89 (580 KG), Índice de velocidade: T-180km/h ou H210Km/h, Tipo de construção: Radial, SideWall: BSW (letras pretas), Aplicação: vias pavimentadas, tipo de montagem: sem câmara, Treadwear: 340 ou superior, Tração: A ou B . Temperatura: A ou B ou C. Resistência ao rolamento (Class. INMETRO): (A, B, C), Aderência no Molhado (Class. INMETRO): (A, B ou C), Nível sonoro (Class.INMETRO): máximo de 74 decibéis, Preferencialmente Fabricação Nacional; Certificado do INMETRO indicado no Pneu; Garantia mínima de 5 anos, com no mínimo 90% da validade disponível no ato da entrega, Pneu novo, não remoldado e não recauchutado. Pneu de Primeira Linha / Premium. Similar ao produto das marcas Michelin, Pirelli, Bridgestone ou superior.	U	31

**9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:**

Em conformidade com o do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo da solução, permita ampla participação de licitantes entendendo que é tecnicamente viável e economicamente vantajoso para administração. Isto porque o parcelamento, quando viável, garante isonomia e ampliação da competitividade do certame, que são princípios gerais do Micro Sistema das Licitações e Contratações, nos termos da **Súmula 247 do TCU "É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das Licitações para contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo, ou perda da economia de escala, tendo em vista o objeto de propiciar a**

**ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidade autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.** Diante disso, define-se que a adjudicação se dará por item, não havendo ofensa à Súmula 247 do TCU, visto que o objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala.

**10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO:**

O resultado pretendido com a aquisição de pneus para a frota da Secretaria Municipal de Educação de Nova Friburgo é garantir a segurança e a continuidade dos serviços de transporte escolar, assegurando que todos os veículos estejam em plenas condições de uso. Ao assegurar a manutenção preventiva e a reposição de pneus conforme a demanda, o objetivo é minimizar os riscos operacionais, evitar acidentes e promover o bem-estar dos alunos e servidores que dependem do transporte fornecido pela rede municipal.

Além disso, com a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), espera-se otimizar a eficiência administrativa, permitindo aquisições conforme a necessidade real, sem acúmulo de estoque desnecessário. Isso proporcionará economia para os cofres públicos, maior flexibilidade no gerenciamento de contratos, e agilidade no atendimento às demandas do setor de transporte, sempre com foco na qualidade e segurança dos serviços prestados.

**11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

A Unidade Requisitante já possui a estrutura necessária para viabilizar a contratação. Sendo assim, não há necessidade de providências prévias ao contrato.

**12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:**

Não se aplica na presente contratação.

**13. IMPACTOS AMBIENTAIS:**

Inicialmente, vale lembrar que a promoção do desenvolvimento nacional sustentável é um dos princípios expressos nas licitações públicas, conforme previsto no Art. 5º da Lei 14.133/2021. Desta forma, com a finalidade de efetivar a responsabilidade ambiental, bem como mitigar os possíveis impactos ambientais as empresas fornecedoras contratadas devem adotar as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental:

- a) Na execução do objeto contratual, deverão adotar práticas de sustentabilidade e de racionalização no uso de materiais e serviços;
- b) Observar os requisitos ambientais para certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) A contratada deverá providenciar o recolhimento e a destinação adequada aos pneus usados ou

inservíveis originários da contratação, nos termos do artigo 33, inciso III, da Lei nº 12.305, de 2010. Resolução CONAMA nº 416/2009, Instrução Normativa nº 09/2021 e normas correlatas.

d) Só será admitida a oferta de pneu que possua a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na(s) classe(s) “XX”, nos termos da Portaria INMETRO nº 379/2021.

e) “Para os itens relacionados nesse processo, cuja atividade de fabricação, industrialização ou importação é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante, importador ou reformador de pneus esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981

#### 14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

A contratação proposta para a aquisição de pneus da frota da Secretaria Municipal de Educação de Nova Friburgo se apresenta como uma solução estratégica para garantir a segurança e a eficiência no transporte escolar. Através do **Sistema de Registro de Preços (SRP)** e do critério de **menor preço por item**, a Administração Pública assegura a reposição adequada de pneus, proporcionando uma manutenção preventiva que reduz riscos e promove a integridade dos veículos, beneficiando diretamente os alunos e servidores que dependem desse serviço.

A escolha do SRP destaca-se pela flexibilidade e agilidade que oferece, permitindo à Secretaria adquirir pneus conforme a demanda real, sem a necessidade de realizar múltiplos processos licitatórios. Essa prática, além de trazer economia aos cofres públicos, aumenta a eficiência administrativa ao reduzir procedimentos redundantes, tornando o processo de compra mais rápido e eficaz, sem prejuízo à competitividade e à transparência.

Dessa forma, a contratação visa não apenas atender à demanda de reposição de pneus, mas também aprimorar a gestão dos recursos públicos, garantindo um serviço de transporte escolar seguro e contínuo. A adoção dessa solução reflete o compromisso da Administração em zelar pela segurança dos usuários e pela eficiência do uso dos recursos disponíveis.

#### 15. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do



art.18 da Lei nº14.133/21.

Gestor:	Apoio Técnico:
<div><div></div><div>Eraldo Alves Junior</div><div>Matrícula nº 116.272</div></div>	<div><div></div><div>Juliana Moura da Silva Louredo</div><div>Matrícula nº 105465</div></div>
De acordo:	
<div><div></div><div>Caroline Moura Klein</div><div>Secretária Municipal de Educação</div><div>Matrícula 990.953</div></div>	
Nova Friburgo/RJ, 26 de setembro de 2024.	