



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade analisar a viabilidade técnica, econômica e administrativa da abertura de processo licitatório para aquisição de pneus e câmaras de ar destinados à frota da Administração Pública Municipal de São João do Ivaí/PR.

A contratação atenderá veículos leves, utilitários, vans, caminhões, ônibus, micro-ônibus, motocicletas, máquinas pesadas, máquinas agrícolas, equipamentos rodoviários e demais veículos/equipamentos pertencentes ou utilizados pelos diversos órgãos e Secretarias Municipais.

O objeto possui natureza de bem comum, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos objetivamente por meio de especificações usuais de mercado, tais como medida, tipo de construção, índice de carga, índice de velocidade, profundidade mínima de sulcos, aplicação, certificação, validade, garantia e compatibilidade com o veículo ou equipamento.

A contratação será fundamentada na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 79/2026, que estabelece diretrizes para padronização técnica de pneus no âmbito da Administração Pública Municipal.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração Municipal necessita realizar a aquisição de pneus e câmaras de ar para garantir a manutenção preventiva e corretiva da frota pública, assegurando condições adequadas de uso, segurança, trafegabilidade e continuidade dos serviços públicos.

A frota municipal é utilizada diariamente em atividades essenciais, tais como transporte escolar, transporte de pacientes, deslocamento de equipes da saúde, assistência social, agricultura, obras, manutenção de estradas rurais, serviços



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

urbanos, apoio administrativo, transporte de servidores, coleta e atendimento das demandas operacionais das Secretarias Municipais.

Os pneus são componentes diretamente relacionados à segurança dos veículos, máquinas e equipamentos. O desgaste natural, o uso contínuo, as condições das vias e a intensidade das atividades públicas exigem substituição periódica, sob pena de comprometimento da segurança, paralisação de veículos, aumento de gastos com manutenção e interrupção de serviços essenciais.

A necessidade da contratação torna-se ainda mais relevante diante da realidade operacional do Município, que possui veículos e máquinas utilizados não apenas em vias urbanas e pavimentadas, mas também em estradas rurais, vias não pavimentadas, terrenos, cascalho, barro e locais de difícil acesso. Essa condição impõe maior exigência técnica aos pneus, especialmente aqueles utilizados em caminhões, ônibus, máquinas pesadas, retroescavadeiras, motoniveladoras, pás-carregadeiras, tratores agrícolas e demais equipamentos empregados em serviços de infraestrutura rural e manutenção viária.

Nos anos anteriores, a Administração Municipal enfrentou diversos problemas decorrentes do fornecimento de pneus de baixa qualidade, notadamente produtos importados de má procedência ou sem desempenho compatível com a realidade de uso da frota municipal. Tais produtos, embora eventualmente apresentassem menor preço inicial, revelaram-se economicamente desvantajosos, pois apresentavam desgaste acelerado, baixa resistência estrutural, deformações, falhas prematuras e, em alguns casos, estouros logo após a instalação ou durante o uso.

Essas ocorrências geraram prejuízos à Administração, pois exigiram substituições antecipadas, aumentaram os gastos com manutenção corretiva, ocasionaram paralisação de veículos e máquinas, comprometeram a eficiência dos serviços públicos e elevaram os riscos à segurança de servidores, motoristas, operadores, passageiros e demais usuários.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

A situação foi especialmente preocupante em relação aos pneus destinados às máquinas pesadas e equipamentos utilizados em estradas rurais, pois esses veículos trabalham sob esforço intenso, em terrenos irregulares e sob condições severas de operação. Pneus inadequados ou de baixa procedência, nessas circunstâncias, podem estourar, rasgar, deformar ou perder aderência, causando paralisação dos serviços de manutenção de estradas, risco de acidentes e aumento expressivo dos custos de reposição.

Diante desse histórico, o Município editou o Decreto Municipal nº 79/2026, que estabeleceu diretrizes para padronização técnica na aquisição de pneus, justamente com o objetivo de evitar a repetição dos problemas anteriormente verificados e assegurar que os produtos adquiridos possuam qualidade, durabilidade e desempenho compatíveis com as necessidades reais da frota municipal.

O Decreto Municipal nº 79/2026 foi editado considerando a necessidade de garantir maior eficiência, segurança e economicidade na gestão da frota, bem como a necessidade de adoção de critérios técnicos que assegurem durabilidade e desempenho adequado dos pneus utilizados em condições severas de uso. O referido Decreto também levou em conta o histórico de falhas operacionais decorrentes da utilização de pneus de baixa qualidade, que ocasionaram aumento de custos e riscos à segurança.

Portanto, a presente contratação não se limita à simples reposição de pneus. Trata-se de medida de planejamento, segurança, economicidade e eficiência administrativa, destinada a assegurar que os produtos fornecidos tenham padrões mínimos de qualidade e desempenho, evitando aquisições aparentemente mais baratas, mas que gerem maior custo ao Município em razão de baixa durabilidade, falhas prematuras e necessidade de substituição precoce.

ANÁLISE DE DEMANDA



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

Para o dimensionamento dos quantitativos e descritivo, foi levado em consideração as demandas e necessidades da Administração Públicas e todos os itens que envolvem o objeto e considerando demandas anteriores, bem como a legislação pertinente a essa contratação:

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|--|-----|--------|
| 01 | <p>PNEU 215/75 R17.5 — RADIAL LISO (micro-ônibus e caminhões leves)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; banda lisa; mínimo de 12 (doze) lonas; índice de carga (IC) mínimo 126/124; índice de velocidade (IV) mínimo "K"; profundidade mínima de sulcos de 13 mm; classe mínima "C" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 73 dB; banda de rodagem em composto de borracha de alta resistência ao desgaste; flancos em mistura de borracha com elevada flexibilidade, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: eixo direcional de micro-ônibus do transporte escolar e caminhões leves, em uso urbano e rodoviário (vias pavimentadas e não pavimentadas).</i></p> <p>Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 80 |
| 02 | <p>PNEU 215/75 R17.5 — RADIAL BORRACHUDO (micro-ônibus e caminhões leves)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; banda do tipo borrachudo (tração); mínimo de 12 (doze) lonas; profundidade mínima de sulcos de 13,5 mm; índice de carga (IC) mínimo 126/124; índice de velocidade (IV) mínimo "M", certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: eixo de tração de micro-ônibus e caminhões leves, em uso misto, com elevada exigência em vias não pavimentadas.</i></p> <p>Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 80 |
| 03 | <p>PNEU 215/65 R16 — RADIAL (veículos leves e utilitários)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 98, admitindo-se índice superior quando compatível com o veículo; índice de velocidade (IV) mínimo "H"; banda de rodagem adequada para uso urbano, rodoviário e misto; estrutura reforçada ou XL quando aplicável; boa aderência em piso seco e molhado; estabilidade direcional; resistência ao desgaste; conforto de rodagem; certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: veículos leves e utilitários.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Continental, Dunlop, Goodyear, Firestone, Bridgestone, Michelin e Pirelli.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un | 42 |
| 04 | <p>PNEU 205/75 R16C — RADIAL REFORÇADO (vans e utilitários)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; carcaça reforçada (designação "C" — Cargo / Commercial); índice de carga (IC) mínimo 108; índice de velocidade (IV) mínimo "R" (170 km/h), conforme padrão de mercado para esta medida; profundidade mínima de sulcos de 9,5 mm; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 73 dB, em conformidade com a faixa típica do segmento, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: vans, furgões e veículos utilitários comerciais leves de transporte de passageiros e carga.</i></p> | Un. | 22 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|--|-----|--------|
| | <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | | |
| 05 | <p>PNEU 185/65 R15 — RADIAL (automóveis de passeio)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 88; índice de velocidade (IV) mínimo "H"; classe mínima "B" ou "C" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 72 dB, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento compacto e médio.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 90 |
| 06 | <p>PNEU 185/60 R15 — RADIAL (automóveis de passeio)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 82; índice de velocidade (IV) mínimo "H"; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "B", "C" ou "D" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento compacto e médio.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 14 |
| 07 | <p>PNEU 185/65 R14 — RADIAL (automóveis de passeio)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 86; índice de velocidade (IV) mínimo "T"; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento compacto.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 20 |
| 08 | <p>PNEU 205/60 R16 — RADIAL (automóveis de passeio segmento médio)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 92; índice de velocidade (IV) mínimo "H"; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "A", "B" ou "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento médio.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 35 |
| 09 | <p>PNEU 205/60 R15 — RADIAL (automóveis de passeio segmento médio)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 91; índice de velocidade (IV) mínimo "H"; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "A", "B" ou "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento médio.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> | Un. | 16 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|--|-----|--------|
| | <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | | |
| 10 | PNEU 195/65 R15 — RADIAL (automóveis de passeio) Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 91; índice de velocidade (IV) mínimo "H", conforme padrão de mercado dominante para esta medida; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento médio.</i> Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 34 |
| 11 | PNEU 185/70 R14 — RADIAL (automóveis de passeio) Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 88; índice de velocidade (IV) mínimo "H" ou "T"; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento compacto.</i> Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 28 |
| 12 | PNEU 165/70 R13 — RADIAL (automóveis de passeio compactos) Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 79; índice de velocidade (IV) mínimo "T"; classe mínima "C" ou "D" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento popular.</i> Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 12 |
| 13 | PNEU 275/80 R22.5 — RADIAL MISTO BORRACHUDO (eixo de tração) Características técnicas mínimas: Construção radial; banda do tipo misto/borrachudo (tração); mínimo de 16 (dezesseis) lonas; profundidade mínima de sulcos de 15,7 mm; largura mínima da banda de 241 mm; índice de velocidade (IV) mínimo "L" ou "J"; classe mínima "C" ou "D" de resistência ao rolamento; classe mínima "A", "B" ou "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB, certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: caminhões pesados, em eixo de tração e arrasto, em uso misto (vias pavimentadas e não pavimentadas).</i> Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 100 |
| 14 | PNEU 275/80 R22.5 — RADIAL LISO (eixo direcional) Características técnicas mínimas: Construção radial; banda lisa; índice de carga (IC) mínimo 149/146; índice de velocidade (IV) mínimo "K", "L" ou "M"; profundidade mínima de sulcos de 14 mm, em conformidade com o padrão de pneus lisos direcionais 22.5" de primeira linha (Bridgestone R268, | Un. | 40 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|---|-----|--------|
| | <p>Goodyear KMAX S, Michelin X Multi Z2, Firestone FS400/FS440); largura nominal de seção 275 mm, certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: caminhões pesados, em eixo direcional, em uso predominantemente rodoviário.</i></p> <p>Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | | |
| 15 | <p>PNEU 17.5 R25 — TUBELESS, PADRÃO L-3 (pá-carregadeiras)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial sem câmara (TL — tubeless); resistência estrutural mínima equivalente a 12 PR (ou Star Rating 1, conforme padrão ETRTO/TRA para pneus radiais OTR); profundidade mínima de sulcos de 24,5 mm; designação L-3 (uso em pá-carregadeiras e máquinas de tração de borracha — linha fora-de-estrada), certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: pá-carregadeiras e máquinas fora-de-estrada utilizadas em obras públicas e manutenção viária do Município.</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos, linha fora-de-estrada (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 14 |
| 16 | <p>PNEU 14.00 R 24 — RADIAL, PADRÃO 1, G-2 (motoniveladoras)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial (designação “14.00 R 24”, conforme padrão ETRTO/TRA); padrão construtivo “1★” (Star, capacidade de carga reforçada — Load Range “L”); designação G-2 (uso em motoniveladoras). Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: motoniveladoras e equipamentos similares de manutenção viária.</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos, linha fora-de-estrada (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 10 |
| 17 | <p>PNEU 12.5/80-18 — DIAGONAL, 10 LONAS (retroescavadeiras)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção convencional (diagonal); mínimo de 10 (dez) lonas; profundidade mínima de sulcos de 25,5 mm. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: eixo dianteiro de retroescavadeiras.</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos, linha fora-de-estrada (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 12 |
| 18 | <p>PNEU 295/80 R22.5 — RADIAL MISTO BORRACHUDO (eixo de tração)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; banda do tipo misto/borrachudo (tração); índice de carga (IC) mínimo 152/148; índice de velocidade (IV) mínimo “L” (120 km/h), em conformidade com o padrão de mercado para caminhão pesado rodoviário; classe mínima “D” ou “E” de resistência ao rolamento; classe mínima “B” ou “C” de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 73 dB; profundidade mínima de sulcos de 20 mm, alinhada aos modelos de referência (Bridgestone M729 = 22,9 mm; Firestone FD663 II = 21,2 mm; Goodyear KMAX D Traction; Michelin X Multi D). Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: caminhões pesados, em eixo de tração, em uso misto.</i></p> <p>Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 20 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|---|-----|--------|
| 19 | <p>PNEU 295/80 R22.5 — RADIAL LISO, 16 LONAS, TUBELESS</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; banda lisa; mínimo de 16 (dezesesseis) lonas; sem câmara (TL — tubeless); índice de carga (IC) mínimo 152/148; índice de velocidade (IV) mínimo "M". Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: caminhões pesados, em eixo direcional, em uso rodoviário.</i></p> <p>Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 08 |
| 20 | <p>PNEU 1000 R 20 — RADIAL MISTO BORRACHUDO (caminhões, eixo de tração)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial (designação "10.00 R 20", conforme padrão ETRTO/TRA); banda do tipo misto/borrachudo (tração); índice de carga (IC) mínimo 146/143; profundidade mínima de sulcos de 15 mm; largura mínima da banda de 241 mm. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: caminhões em eixo de tração, em uso misto (vias pavimentadas e não pavimentadas).</i></p> <p>Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 34 |
| 21 | <p>PNEU 1000-20 — DIAGONAL LISO, 16 LONAS (eixo direcional)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção convencional (diagonal); banda lisa; mínimo de 16 (dezesesseis) lonas; índice de carga (IC) mínimo 146/143; índice de velocidade (IV) mínimo "J" ou "K"; profundidade mínima de sulcos de 12 mm. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: caminhões em eixo direcional (uso na dianteira).</i></p> <p>Categoria — veículos pesados (art. 3º, II, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Goodyear, Firestone, Bridgestone e Michelin.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 20 |
| 22 | <p>PNEU 225/75 R16 — RADIAL (utilitários comerciais)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 118/116; índice de velocidade (IV) mínimo "R"; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "B" ou "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 75 dB. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: vans e veículos utilitários comerciais leves.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 24 |
| 23 | <p>PNEU 175/65 R14 — RADIAL (automóveis de passeio compactos)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 86; índice de velocidade (IV) mínimo "T"; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento compacto.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 88 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|---|-----|--------|
| 24 | <p>PNEU 225/65 R16 — RADIAL, 8 PR / LOAD RANGE D, TUBELESS (utilitários comerciais)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; resistência estrutural mínima de 8 PR (Load Range D), conforme padrão ETRTO/TRA para pneus radiais reforçados; sem câmara (TL — tubeless); índice de carga (IC) mínimo 112/110; índice de velocidade (IV) mínimo “R”; classe mínima “C” ou “E” de resistência ao rolamento; classe mínima “B” ou “C” de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 73 dB. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: vans e veículos utilitários comerciais leves.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 60 |
| 25 | <p>PNEU 245/70 R16 — RADIAL (automóveis e utilitários)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 107; índice de velocidade (IV) mínimo “H” ou “T”; classe mínima “E” ou “F” de resistência ao rolamento; classe mínima “C” ou “E” de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 71 dB. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: caminhonetes e veículos utilitários esportivos (SUV) 4x4.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 16 |
| 26 | <p>PNEU 19.5L-24 — DIAGONAL, 12 LONAS (retroescavadeiras, eixo traseiro)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção convencional (diagonal); mínimo de 12 (doze) lonas; profundidade mínima de sulcos de 30 mm. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: eixo traseiro de retroescavadeiras.</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos, linha fora-de-estrada (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 12 |
| 27 | <p>PNEU 12-16.5 — DIAGONAL, 10 LONAS (minicarregadeiras)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção convencional (diagonal); mínimo de 10 (dez) lonas; banda de rodagem reforçada para uso em minicarregadeiras (skid-steer). Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: minicarregadeiras compactas (tipo “skid-steer” / “Bobcat”).</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 30 |
| 28 | <p>PNEU 175/70 R14 — RADIAL (automóveis de passeio compactos)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 84; índice de velocidade (IV) mínimo “T”; profundidade mínima de sulcos de 7,0 mm, em conformidade com a faixa típica de mercado para pneus de passeio novos; classe mínima “C” ou “E” de resistência ao rolamento; classe mínima “C” de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 70 dB. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: automóveis de passeio do segmento compacto.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 54 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|---|-----|--------|
| 29 | <p>PNEU 225/65 R17 — RADIAL (utilitários)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 102; índice de velocidade (IV) mínimo "H"; classe mínima "B" ou "C" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 71 dB. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: veículos utilitários.</i></p> <p>Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 08 |
| 30 | <p>PNEU 16.9-28 — DIAGONAL, 10 LONAS, R-1 (tratores agrícolas)</p> <p>Características técnicas mínimas: Construção convencional (diagonal); designação R-1 (uso agrícola — banda do tipo garra de trator); mínimo de 10 (dez) lonas (10 PR); capacidade de carga mínima de 2.300 kg; profundidade mínima de sulcos de 38 mm, em conformidade com os modelos de referência (BKT TR-135, BKT TR-144, Firestone SAT II, Goodyear Dyna Torque II, Pirelli TM95). Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: tratores agrícolas, eixo traseiro.</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos, linha agrícola (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 02 |
| 31 | <p>PNEU 18.4 R30 — AGRÍCOLA, R-1 (tratores agrícolas)</p> <p>Características técnicas mínimas: Pneu agrícola na medida 18.4 R30 ou 18.4-30; construção radial ou diagonal, conforme compatibilidade com o equipamento; designação mínima R-1, adequada para tração agrícola, admitindo-se R-1W ou superior; mínimo de 10 (dez) lonas ou índice de carga equivalente/superior; índice de carga mínimo 140A8 ou equivalente; capacidade de carga mínima de referência de aproximadamente 2.500 kg por pneu, admitindo-se superior; profundidade mínima de sulcos de referência de 37 mm ou superior, conforme catálogo técnico do fabricante; banda de rodagem com barras de tração, boa capacidade de autolimpeza e aderência em solo solto, barro, cascalho e estradas rurais; estrutura reforçada, resistente a cortes, impactos, perfurações, deformações e desgaste irregular. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: tratores agrícolas, máquinas agrícolas e equipamentos similares utilizados em serviços rurais, manutenção de estradas vicinais e atividades operacionais do Município.</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos, linha agrícola (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> <p><i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 04 |
| 32 | <p>PNEU 7.5 R18 — AGRÍCOLA / IMPLEMENTO (tratores e equipamentos agrícolas)</p> <p>Características técnicas mínimas: Pneu na medida 7.5 R18 ou 7.50-18; construção radial ou diagonal, conforme compatibilidade com o equipamento; aplicação agrícola, implemento, trator ou equipamento similar; desenho F-2, F-3, direcional agrícola, implemento ou outro desenho tecnicamente compatível com a aplicação; mínimo de 8 (oito) lonas ou índice de carga equivalente/superior; índice de carga mínimo 102A8 ou equivalente; capacidade de carga mínima de referência de aproximadamente 850 kg por pneu, admitindo-se superior; profundidade mínima de sulcos de referência de 24 mm ou superior, conforme catálogo técnico do fabricante; banda de rodagem adequada para estabilidade, dirigibilidade, resistência ao desgaste e operação em estradas rurais, pátios, solo irregular e vias não pavimentadas; estrutura reforçada, resistente a impactos, cortes, perfurações e deformações. Certificação do INMETRO.</p> <p><i>Aplicação típica: tratores, implementos, máquinas agrícolas e equipamentos similares da frota municipal.</i></p> <p>Categoria — máquinas e equipamentos, linha agrícola (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone.</p> | Un. | 04 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|--|-----|--------|
| | <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | | |
| 33 | PNEU 14.9 R28 — AGRÍCOLA, R-1 (tratores agrícolas) Características técnicas mínimas: Pneu agrícola na medida 14.9 R28 ou 14.9-28; construção radial ou diagonal, conforme compatibilidade com o equipamento; designação mínima R-1, adequada para tração agrícola, admitindo-se R-1W ou superior; mínimo de 8 (oito) lonas ou índice de carga equivalente/superior; índice de carga mínimo 126A8 ou equivalente; capacidade de carga mínima de referência de aproximadamente 1.700 kg por pneu, admitindo-se superior; profundidade mínima de sulcos de referência de 36 mm ou superior, conforme catálogo técnico do fabricante; banda de rodagem com barras de tração, boa autolimpeza e aderência em solo solto, barro, cascalho, terrenos irregulares e estradas rurais; estrutura reforçada, resistente a cortes, impactos, perfurações, deformações e desgaste irregular. Certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: tratores agrícolas, máquinas agrícolas e equipamentos similares utilizados em serviços rurais e manutenção de vias não pavimentadas do Município.</i> Categoria — máquinas e equipamentos, linha agrícola (art. 3º, III, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: BKT, Bridgestone, Goodyear e Firestone. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026</i> | Un. | 04 |
| 34 | PNEU 90/90-18 — MOTOCICLETA Características técnicas mínimas: Construção diagonal ou estrutura equivalente compatível com motocicletas; medida 90/90-18; índice de carga (IC) mínimo 51; índice de velocidade (IV) mínimo "P"; banda de rodagem adequada para uso urbano e misto, com boa aderência em piso seco e molhado, estabilidade direcional, resistência ao desgaste e escoamento de água; tipo TT ou TL conforme compatibilidade da roda da motocicleta; produto novo, de primeira linha, sem remoldagem, recauchutagem ou qualquer processo de recondicionamento; certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: motocicletas da frota municipal.</i> Categoria — motocicletas/veículos leves da frota municipal, por aplicação correlata ao art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026. Marcas de referência: Dunlop, Pirelli, Michelin, Bridgestone, Firestone e demais marcas de padrão equivalente ou superior. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 01 |
| 35 | PNEU 80/100-18 — MOTOCICLETA Características técnicas mínimas: Construção diagonal ou estrutura equivalente compatível com motocicletas; medida 80/100-18; índice de carga (IC) mínimo 47; índice de velocidade (IV) mínimo "P"; banda de rodagem adequada para eixo traseiro, com tração, aderência em piso seco e molhado, estabilidade, resistência ao desgaste e segurança em frenagens; tipo TT ou TL conforme compatibilidade da roda da motocicleta; produto novo, de primeira linha, sem remoldagem, recauchutagem ou qualquer processo de recondicionamento; certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: motocicletas da frota municipal.</i> Categoria — motocicletas/veículos leves da frota municipal, por aplicação correlata ao art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026. Marcas de referência: Dunlop, Pirelli, Michelin, Bridgestone, Firestone e demais marcas de padrão equivalente ou superior. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 01 |
| 36 | PNEU 185/70 R15 — RADIAL (automóveis de passeio) Características técnicas mínimas: Construção radial; índice de carga (IC) mínimo 89; índice de velocidade (IV) mínimo "T" ou "H"; profundidade mínima de sulcos de 7,0 mm; classe mínima "C" ou "E" de resistência ao rolamento; classe mínima "C" de aderência em pista molhada; ruído externo máximo de 71 dB. Certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: automóveis de passeio e veículos leves da frota municipal.</i> Categoria — veículos leves (art. 3º, I, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Dunlop, Goodyear, Pirelli, Continental, Michelin, Firestone e Bridgestone. | Un. | 14 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|--|-----|--------|
| | <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores.</i> | | |
| 37 | CÂMARA DE AR 17.5 R25 — VÁLVULA DE METAL LONGA Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 17.5 R25; com válvula de metal longa; fabricada com composto de borracha de alta resistência. Certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: pá-carregadeiras e máquinas fora-de-estrada.</i> Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 06 |
| 38 | CÂMARA DE AR 12-16.5 Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 12-16.5; fabricada com composto de borracha de alta resistência. Certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: minicarregadeiras compactas.</i> Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 28 |
| 39 | CÂMARA DE AR 14.00 R24 Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 14.00 R24; fabricada com composto de borracha de alta resistência; válvula compatível com a roda/equipamento; produto isento de remendos, ressecamentos, deformações ou vícios aparentes. Certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: motoniveladoras, equipamentos pesados e máquinas de manutenção viária.</i> Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 08 |
| 40 | CÂMARA DE AR 12.5/80 R18 Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 12.5/80 R18; fabricada com composto de borracha de alta resistência; válvula compatível com a roda/equipamento; produto isento de remendos, ressecamentos, deformações ou vícios aparentes. Certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: retroescavadeiras, especialmente eixo dianteiro, e equipamentos similares.</i> Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 12 |
| 41 | CÂMARA DE AR 19,5 R24 Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 19,5 R24; fabricada com composto de borracha de alta resistência; válvula compatível com a roda/equipamento; produto isento de remendos, ressecamentos, deformações ou vícios aparentes. Certificação do INMETRO. <i>Aplicação típica: retroescavadeiras, eixo traseiro, máquinas agrícolas e equipamentos similares.</i> Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i> | Un. | 08 |



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO TÉCNICA | UN | QUANT. |
|------|--|-----|--------|
| 42 | <p>CÂMARA DE AR 14.9 R28 Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 14.9 R28; fabricada com composto de borracha de alta resistência; válvula compatível com a roda/equipamento; produto isento de remendos, ressecamentos, deformações ou vícios aparentes. Certificação do INMETRO. Aplicação típica: tratores agrícolas, máquinas agrícolas e equipamentos similares. Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 04 |
| 43 | <p>CÂMARA DE AR 7.5 R18 Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 7.5 R18; fabricada com composto de borracha de alta resistência; válvula compatível com a roda/equipamento; produto isento de remendos, ressecamentos, deformações ou vícios aparentes. Certificação do INMETRO. Aplicação típica: tratores, máquinas agrícolas, implementos e equipamentos similares. Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un. | 04 |
| 44 | <p>CÂMARA DE AR 18.4 R30 Características técnicas mínimas: Câmara de ar nova, de primeira linha, compatível com pneu na medida 18.4 R30; fabricada com composto de borracha de alta resistência; válvula compatível com a roda/equipamento; produto isento de remendos, ressecamentos, deformações ou vícios aparentes. Certificação do INMETRO. Aplicação típica: tratores agrícolas, máquinas agrícolas e equipamentos similares de linha rural. Categoria — câmaras de ar (art. 3º, V, do Decreto Municipal nº 79/2026). Marcas de referência: Qbom, Maggion e Tortuga. <i>As marcas indicadas possuem caráter exclusivamente referencial, sendo admitidos produtos de marca diversa, desde que comprovadamente equivalentes ou superiores, em observância ao art. 41, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 3º, §1º, do Decreto Municipal nº 79/2026.</i></p> | Un | 04 |

LEVANTAMENTO DE MERCADO

O mercado de pneus e câmaras de ar é amplo e conta com diversos fabricantes, distribuidores, revendedores e fornecedores aptos a atender à Administração Pública, tanto com produtos nacionais quanto importados.

Todavia, a experiência administrativa demonstrou que nem todos os produtos disponíveis no mercado apresentam desempenho compatível com a realidade de uso da frota municipal. Pneus de baixa qualidade, especialmente aqueles sem comprovação suficiente de resistência e durabilidade, podem gerar custos superiores ao longo do tempo, ainda que apresentem preço inicial inferior.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

Por essa razão, o levantamento de mercado deve considerar não apenas o preço, mas também os padrões mínimos de qualidade, certificação, garantia, procedência, desempenho, aplicação correta e compatibilidade com os veículos e equipamentos municipais.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução mais adequada consiste na realização de processo licitatório para aquisição de pneus e câmaras de ar, com fornecimento parcelado conforme a necessidade da Administração Municipal.

A contratação deverá abranger todos os itens necessários à manutenção da frota, contemplando pneus para veículos leves, utilitários, vans, caminhões, ônibus, micro-ônibus, motocicletas, máquinas pesadas, máquinas agrícolas, tratores, equipamentos rodoviários e câmaras de ar compatíveis.

Recomenda-se a adoção do Sistema de Registro de Preços, pois a Administração pretende realizar aquisições conforme a demanda, evitando estoque excessivo e permitindo melhor gestão dos quantitativos durante a vigência da ata.

A solução deverá contemplar a exigência de produtos novos, adequados à aplicação, certificados quando aplicável, com garantia mínima, data de fabricação compatível, código DOT legível e possibilidade de recusa de produtos em desacordo com as especificações.

Também deverá permitir que a Administração exija documentação técnica complementar, como catálogos, fichas técnicas, certificações e laudos, especialmente nos casos em que houver dúvida quanto à equivalência do produto ofertado.

O Departamento de Compras será incumbido pelo rito de solicitação dos produtos.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A Estimativa Preliminar de Preço para a contratação encontra-se nos anexos, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, sendo que o valor estimado da contratação é de R\$ 1.510,00 (um milhão, quinhentos e dez mil reais).

JUSTIFICATIVA DA PADRONIZAÇÃO TÉCNICA PREVISTA NO DECRETO MUNICIPAL Nº 79/2026

A padronização técnica prevista no Decreto Municipal nº 79/2026 é medida necessária, proporcional e adequada à realidade da frota municipal.

O Decreto não foi elaborado com o objetivo de direcionar a contratação a determinada marca ou restringir a competitividade. Sua finalidade é estabelecer parâmetros mínimos de qualidade, desempenho e segurança, a fim de evitar que a Administração volte a adquirir pneus que, embora possam apresentar menor preço inicial, resultem em maior gasto público em razão de falhas, substituições antecipadas e redução da vida útil.

Em contratações anteriores, o Município enfrentou problemas significativos com pneus de baixa procedência, especialmente pneus importados sem comprovação adequada de desempenho equivalente às marcas consolidadas do mercado. Muitos desses produtos não suportaram a rotina de trabalho da frota municipal, apresentando estouros, deformações, desgaste acelerado e falhas estruturais logo após a instalação ou em curto período de utilização.

Esse cenário gerou prejuízos diretos e indiretos à Administração. O prejuízo direto ocorreu pela necessidade de substituir pneus em prazo inferior ao esperado, aumentando o custo real da contratação. O prejuízo indireto ocorreu pela paralisação de veículos e máquinas, atraso na execução de serviços públicos, aumento da manutenção corretiva, deslocamento de equipes para reparos e risco de acidentes.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

A situação é ainda mais grave quando se trata de pneus destinados a máquinas pesadas, caminhões e equipamentos utilizados em estradas rurais. Esses pneus operam sob pressão elevada, em terrenos com pedras, cascalho, barro, buracos e esforços contínuos de tração, frenagem e carga. Um pneu de baixa qualidade, nessas condições, não apenas reduz a eficiência do serviço, como também pode comprometer a segurança do operador e causar paralisação de atividades essenciais de manutenção das vias rurais.

O Município possui extensa demanda de manutenção de estradas rurais, sendo indispensável que motoniveladoras, retroescavadeiras, pás-carregadeiras, caminhões, tratores e demais equipamentos estejam em condições adequadas de operação. A utilização de pneus inadequados nesses equipamentos prejudica diretamente a prestação dos serviços públicos, sobretudo aqueles voltados à trafegabilidade rural, escoamento da produção, transporte escolar em áreas rurais e acesso de moradores às comunidades.

Diante disso, o Decreto Municipal nº 79/2026 passou a estabelecer diretrizes objetivas para a aquisição de pneus, considerando resistência ao desgaste em condições severas de uso, adequação a vias pavimentadas e não pavimentadas, índice de carga e velocidade compatíveis com a aplicação, certificação por órgãos competentes, garantia mínima compatível com o padrão de mercado e desempenho comprovado em aplicações similares.

A padronização técnica, portanto, é justificada pelo interesse público, pela busca da economicidade em sentido amplo e pela necessidade de proteger a Administração contra contratações de menor preço aparente, mas de maior custo final.

A economicidade, nesse caso, não deve ser analisada apenas pelo menor valor unitário do pneu, mas pelo custo-benefício do produto, considerando durabilidade, segurança, resistência, vida útil, redução de manutenção e continuidade dos serviços públicos.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

As marcas mencionadas no Decreto e nas especificações técnicas têm caráter exclusivamente referencial, servindo como parâmetro de qualidade e desempenho. Não há vedação à oferta de produtos de marcas diversas, inclusive importadas, desde que a licitante comprove que o produto atende integralmente às especificações técnicas e possui desempenho equivalente ou superior aos parâmetros referenciais.

Dessa forma, a padronização técnica preserva a competitividade, pois admite produtos equivalentes ou superiores, ao mesmo tempo em que protege o Município contra produtos de baixa qualidade, sem procedência comprovada ou incompatíveis com o uso severo da frota municipal.

ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

Até o presente momento o Plano de Contratação Anual, não foi elaborado. Portanto não há possibilidade de alinhamento.

A ausência do Plano de Contratação Anual não compromete a presente contratação, considerando tratar-se objeto essencial ao funcionamento da frota municipal e atividades públicas municipais.

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução mais adequada consiste na realização de processo licitatório para aquisição de pneus e câmaras de ar, com fornecimento parcelado conforme a necessidade da Administração Municipal.

A contratação deverá abranger todos os itens necessários à manutenção da frota, contemplando pneus para veículos leves, utilitários, vans, caminhões, ônibus, micro-ônibus, motocicletas, máquinas pesadas, máquinas agrícolas, tratores, equipamentos rodoviários e câmaras de ar compatíveis.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

Recomenda-se a adoção do Sistema de Registro de Preços, caso a Administração pretenda realizar aquisições conforme a demanda, evitando estoque excessivo e permitindo melhor gestão dos quantitativos durante a vigência da ata.

A solução deverá contemplar a exigência de produtos novos, adequados à aplicação, certificados quando aplicável, com garantia mínima, data de fabricação compatível, código DOT legível e possibilidade de recusa de produtos em desacordo com as especificações.

Também deverá permitir que a Administração exija documentação técnica complementar, como catálogos, fichas técnicas, certificações e laudos, especialmente nos casos em que houver dúvida quanto à equivalência do produto ofertado.

PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Como providências a serem adotadas pela administração à celebração do contrato, temos a necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização eis as responsabilizações que lhes é adstrita e com vistas a correta execução contratual, bem como a organização de material e os locais para a realização dos treinos.

IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação envolve produtos de borracha, cuja destinação inadequada pode causar impactos ambientais. Assim, deverão ser observadas as normas ambientais relativas ao descarte de pneus inservíveis, bem como práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.

Recomenda-se que o Termo de Referência avalie a possibilidade de prever obrigação de logística reversa ou destinação ambientalmente adequada dos pneus substituídos, quando compatível com a modelagem da contratação e com a capacidade operacional da Administração.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

Ainda que a presente contratação tenha como foco a aquisição de pneus e câmaras de ar, é recomendável que a Administração mantenha controle sobre os pneus retirados de uso, evitando armazenamento inadequado e riscos ambientais ou sanitários.

VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise da necessidade administrativa, da natureza do objeto, das diretrizes do Decreto Municipal nº 79/2026 e da possibilidade de competição entre fornecedores do ramo, conclui-se pela viabilidade técnica, operacional e administrativa da contratação.

A aquisição de pneus e câmaras de ar é indispensável para a manutenção da frota municipal, segurança dos usuários e servidores e continuidade dos serviços públicos essenciais.

A solução recomendada é a abertura de processo licitatório, preferencialmente por pregão eletrônico, com critério de julgamento de menor preço por item, admitindo-se o Sistema de Registro de Preços caso a Administração pretenda realizar aquisições parceladas conforme a demanda.

A padronização técnica prevista no Decreto Municipal nº 79/2026 mostra-se adequada e justificada, desde que tratada como parâmetro mínimo de qualidade e desempenho, sem direcionamento de marca e com admissão expressa de produtos equivalentes ou superiores.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento da fase preparatória, com elaboração do Termo de Referência, pesquisa de preços adequada, verificação orçamentária e demais providências exigidas pela Lei nº 14.133/2021.



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

RESPONSÁVEL

Responsável pelo ETP: Pâmela Rodrigues de Oliveira.

Responsável pela pesquisa de preços: Débora Caroline Siqueira Pereira.

São João do Ivaí, 01 de junho de 2026.

Pâmela Rodrigues de Oliveira

Secretária Municipal de Planejamento e Administração