

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar, foi elaborado de acordo com os parâmetros da IN 002/2023, em conformidade com a Lei Federal 14.133/2021 e tem por finalidade encontrar a melhor solução para atender à necessidade de substituição dos pneus da frota de veículos, máquinas e implementos agrícolas da Prefeitura Municipal de Bagé, nos termos a seguir expostos.

I. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso I da Lei 14.133/2021 e art 8º, inciso I, IN 002/2023)

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa fundamentar a necessidade de contratação para o fornecimento contínuo de pneus, câmaras de ar e insumos para a frota veicular, máquinas e implementos agrícolas da Prefeitura Municipal de Bagé. Esta versão do documento surge da necessidade de reinstruir o processo licitatório para itens que restaram fracassados em certame anterior, devido à incompatibilidade entre os valores estimados à época e a realidade de mercado atualizada.

O contexto geopolítico e econômico, a necessidade de atualização dos valores estimados é imperativa em razão da volatilidade do mercado global de *commodities* no primeiro semestre de 2026. A instabilidade gerada por conflitos internacionais e crises nas rotas logísticas impactou diretamente o custo de derivados de petróleo (borracha sintética e insumos químicos) e o valor dos fretes. Tal cenário tornou o orçamento anterior insuficiente para atrair propostas exequíveis, exigindo que a Administração, pautada pelo Princípio da Eficiência, realizasse nova prospecção de mercado para garantir a continuidade do abastecimento.

A Administração Municipal de Bagé reafirma que a busca pela economicidade não deve comprometer a integridade dos serviços. A frota atende setores sensíveis, como o transporte escolar e o deslocamento intermunicipal de pacientes, onde a segurança operacional é um fator crítico. Portanto, a necessidade de contratação foca em produtos de primeira linha, com certificação e índices de desempenho superiores. Justifica-se o investimento em produtos de maior qualidade pela maior vida útil e redução do risco de acidentes, o que reflete um Custo-Benefício Total superior se comparado a soluções de baixo custo e baixa durabilidade.

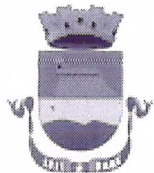
A aquisição é fundamental para evitar a paralisação de máquinas e veículos essenciais à manutenção das vias rurais, escoamento da produção e prestação de serviços diretos ao cidadão. A ausência desses insumos configuraria risco iminente à interrupção de atividades públicas essenciais, ferindo o princípio da Continuidade do Serviço Público.

f

II. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, inciso V da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso V, IN 002/2023)

Para a elaboração da estimativa de preço da contratação e a definição do Valor Máximo Aceitável, foi realizado um robusto levantamento de mercado e pesquisa de preços, fundamentados na necessidade de atualizar a base orçamentária para o relançamento de itens que restaram fracassados em certame anterior. A pesquisa considerou as especificações técnicas detalhadas no requisito da contratação, como

f



63
DCB

dimensões, índice de carga e velocidade, a obrigatória certificação INMETRO e os níveis de aderência e eficiência energética, visando garantir a qualidade superior e a segurança dos pneus para a frota municipal.

A metodologia adotada para esta atualização baseou-se na triangulação de dados para refletir a realidade econômica do primeiro semestre de 2026, utilizando o critério da mediana sobre três fontes distintas de consulta. Foram analisados processos de compras finalizados no sistema Licitacon do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE-RS), com um filtro temporal rigoroso limitando as buscas preferencialmente a partir de 1º de janeiro de 2026, além de cotação formal apresentada pela empresa no processo anterior, pesquisas em sítios eletrônicos voltados à venda de insumos de borracharia. Tal diversificação de fontes foi indispensável para capturar o impacto da volatilidade do cenário geopolítico e macroeconômico global, que elevou o custo de insumos petroquímicos e fretes logísticos, tornando as estimativas anteriores insuficientes para atrair propostas exequíveis.

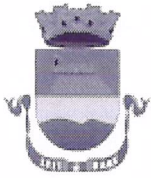
Dessa forma, o presente levantamento de mercado não apenas atualiza os valores de referência, mas reafirma o compromisso da Administração com a segurança operacional. Ao optar pela atualização dos preços em vez da redução de exigências técnicas, a Prefeitura de Bagé garante a aquisição de produtos de primeira linha e alta performance, entendendo que a manutenção desses padrões de qualidade é a única via para assegurar a proteção de motoristas e usuários, além de promover a eficiência econômica por meio da maior durabilidade e vida útil dos materiais adquiridos.

Foram encontradas as seguintes soluções para o atendimento da necessidade descrita:

	Descrição da Solução	Atende aos requisitos	Economicamente viável	Tecnicamente viável	Supre a necessidade
Solução 1	Aquisição de Pneus Novos e insumos novos	SIM	SIM	SIM	SIM
Solução 2	Aquisição de Pneus e insumos Reparados (remold)	SIM	SIM	NÃO	NÃO

A solução 1 adotada neste Estudo Técnico Preliminar consiste na Aquisição de Pneus, Câmaras e Insumos NOVOS, sendo a única que atende plenamente à demanda da Prefeitura Municipal de Bagé e às exigências de segurança e economicidade. A escolha por produtos novos, em detrimento de alternativas como recauchutagem ou pneus remoldados (soluções que foram tecnicamente descartadas), fundamenta-se na premissa de que a utilização de pneus novos com certificação INMETRO garante a segurança inegociável dos usuários, motoristas e operadores da frota, algo essencial para serviços críticos como o transporte escolar e o deslocamento de pacientes e servidores. O uso de componentes novos e com garantia de fábrica mitiga o risco de acidentes e a responsabilidade legal do Município. Além disso, a vida útil superior, comprovada em estudos técnicos e manuais de fabricantes, assegura a continuidade e a eficácia dos serviços públicos (manutenção de estradas rurais, transporte, etc.), minimizando o tempo de inatividade dos veículos por falha prematura de pneus. Embora haja um custo inicial mais elevado, o pneu novo proporciona um custo-benefício total mais vantajoso a longo prazo, devido à sua maior durabilidade, menor resistência ao rolamento gerando economia de combustível e menor frequência de manutenção corretiva. Portanto, esta solução é a mais adequada, segura e vantajosa para o interesse público de Bagé.

A Solução 2, que consiste na aquisição de Pneus Remoldados/Recapados e seus insumos, foi formalmente analisada e tecnicamente descartada para a frota municipal da Prefeitura de Bagé. Embora a solução



69
DLOB

remoldada seja regulamentada no Brasil e possua a devida certificação INMETRO (conforme pesquisa em sites especializados anexada a este estudo), ela apresenta riscos e desvantagens que comprometem a segurança e a economicidade do serviço público. Tecnicamente, a carcaça original do pneu remoldado não é identificada externamente, o que impede a fiscalização e o rastreamento de informações cruciais sobre sua integridade estrutural, data de fabricação original e histórico de utilização. Em termos de Durabilidade e Vida Útil, a solução remoldada não se equipara ao pneu novo. Estudos técnicos de frotas e informações de mercado indicam que um pneu remoldado possui uma vida útil entre 30% a 50% mais curta quando comparado a um pneu novo de qualidade, resultando em uma quilometragem significativamente inferior e maior frequência de substituição. Considerando os fatores críticos de Segurança Operacional, a reduzida Durabilidade e a conseqüente análise de Custo-Benefício Total a Longo Prazo, a aquisição de pneus remoldados/recapados não se demonstra técnica nem economicamente viável para a municipalidade, reafirmando a escolha pela Solução 1 (Pneus Novos).

III. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, inciso VII da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso VII, IN 002/2023)

A solução proposta para atender à demanda da frota municipal de Bagé consiste na aquisição de pneus, câmaras de ar e insumos estritamente novos, com registro ativo no INMETRO e que atendam às exigências de desempenho (aderência, ruído e resistência ao rolamento) detalhadas neste estudo. Esta solução visa garantir a segurança inegociável de usuários, motoristas e operadores, assegurando a plena continuidade de serviços essenciais como o transporte escolar e a saúde. Para assegurar a máxima eficiência operacional, os produtos deverão estar em total conformidade com os parâmetros técnicos e recomendações dos manuais dos fabricantes dos veículos e máquinas. Adicionalmente, exige-se que os pneus possuam data de fabricação recente, com no máximo um ano de produção à data do fornecimento, contando com garantia mínima de cinco anos contra falhas de fabricação, armazenagem ou entrega. Em caso de necessidade de substituição de itens defeituosos, a contratada deverá efetivá-la no prazo máximo de dez dias úteis, garantindo que a frota não sofra paralisações prolongadas.

O quantitativo de itens a ser registrado foi definido com base no consumo estimado para doze meses, consolidado a partir dos Documentos de Formalização de Demanda (DFD) das secretarias participantes. Para a operacionalização da aquisição, será adotada a modalidade Pregão Eletrônico, sob o Sistema de Registro de Preços (SRP), modelo que se justifica pela natureza do objeto e pela necessidade de contratações frequentes e fracionadas, permitindo que a municipalidade requisite os bens conforme a demanda real. Esta estratégia otimiza o uso do recurso público e respeita o princípio da eficiência administrativa, evitando a manutenção de estoques excessivos e garantindo que o município pague pelo preço de mercado atualizado, conforme a nova pesquisa realizada.

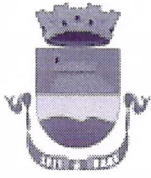
A entrega dos produtos deverá ocorrer no local discriminado neste estudo em até dez dias úteis após o recebimento do empenho, com a comunicação formal entre a Administração e a Contratada sendo realizada via correio eletrônico. Todo o fluxo interno, desde a solicitação até o controle de qualidade na entrega, será regido por normativa interna específica elaborada pela Gestão da Frota em conjunto com as secretarias de administração e fazenda. Ressalta-se que, mesmo diante da necessidade de atualização dos valores estimados em virtude da instabilidade do mercado global, a Administração optou por manter o rigor das especificações técnicas. Tal decisão baseia-se na premissa de que a segurança e a durabilidade de produtos de primeira linha oferecem o melhor custo-benefício a longo prazo, protegendo o patrimônio público e, acima de tudo, a vida dos cidadãos atendidos pela frota municipal.

IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

(Art. 18, § 1º, inciso IV da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso IV, IN 002/2023)

A estimativa das quantidades necessárias para a aquisição de pneus, câmaras e insumos foi elaborada mediante uma metodologia rigorosa que visa a precisão técnica e a eliminação de vícios

f



65
DUB

históricos de consumo. O processo fundamentou-se na consolidação dos Documentos de Formalização de Demanda (DFD), emitidos pelas diversas Secretarias e Gabinetes para projetar a necessidade de consumo para o período de doze meses. Complementarmente, os quantitativos solicitados foram submetidos a uma análise comparativa minuciosa com o histórico de execuções das Atas de Registro de Preços anteriores, permitindo identificar e corrigir eventuais excessos ou distorções. Essa validação garante que a estimativa final seja estritamente compatível com a realidade operacional da frota municipal de Bagé, assegurando a economicidade e o adequado dimensionamento da contratação.

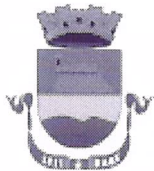
Adicionalmente, promoveu-se uma revisão técnica voltada à padronização das especificações de diversos itens. Esta iniciativa buscou simplificar o catálogo de produtos e agrupar demandas similares, o que potencializa a economia de escala no momento da compra e facilita a gestão logística e o controle de estoque pela Coordenadoria da Frota. É importante destacar que, mesmo diante da necessidade de reinstaurar o processo devido ao fracasso de alguns lotes do certame anterior por preços superiores ao teto estimado, as quantidades foram mantidas sob rigoroso controle qualitativo. A Administração entende que o redimensionamento orçamentário, baseado na nova pesquisa de mercado, é a medida necessária para garantir o fornecimento de pneus de primeira linha. Assim, a Tabela de Estimativa de Quantidades resultante representa o volume máximo indispensável para assegurar a continuidade dos serviços públicos com total segurança e eficiência, priorizando produtos que, por sua alta performance, reduzem a necessidade de substituições prematuras e otimizam o gasto público a longo prazo.

Tabela de Estimativa de Quantidades

Item	Descrição	QTD	Valor Unitário	Valor Total
1	Pneu 245/70 R 16 H/T, Índice de peso 107, Índice de Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “C”	32	R\$ 872,00	R\$ 27.904,00
2	Pneu 185/65 R 14 Índice de peso 86, Índice de Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “C”, aderência em pista molhada “B”	84	R\$ 419,00	R\$ 35.196,00
3	Pneu 215/65 R16 Índice de peso 98, Índice de Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “C”	29	R\$ 657,00	R\$ 19.053,00
4	Pneu 175/70 R 14 Índice de peso 84, Índice de Velocidade T – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “C”, aderência em pista molhada “C”	119	R\$ 529,00	R\$ 62.951,00
5	Pneu 195/60 R 15 Índice de peso 88, Índice de Velocidade V – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “C”, aderência em pista molhada “C”	8	R\$ 527,50	R\$ 4.220,00
6	Pneu 205/60 R 16 – Sem Câmara - Índice de peso 92, Índice de Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “D”, aderência em pista molhada “D”	80	R\$ 623,00	R\$ 49.840,00
7	Pneu 225/65 R 16 Índice de peso 112/110, Índice de Velocidade R – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “C”, aderência em pista molhada “C”	48	R\$ 1.007,50	R\$ 48.360,00
8	Pneu 225/65 R 17 Índice de peso 106, Índice de	16	R\$ 634,00	R\$ 10.144,00

A

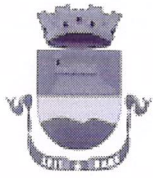
6



66
Dob

	Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “C”, aderência em pista molhada “C”			
9	Pneu 175/70 R13 - Índice de peso 82, Índice de Velocidade T – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “C”	95	R\$ 316,00	R\$ 30.020,00
10	Pneu 265/70 R16 - Índice de peso 110, Índice de Velocidade T – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “E”	32	R\$ 889,50	R\$ 28.464,00
11	PNEU 275/80 R22,5 LISO MISTO DIANTEIRO – 16 Lonas – CARÇAÇA DE AÇO – SULCOS DE NO MINIMO 12 MM DE PROFUNDIDADE.	98	R\$ 2.448,40	R\$ 239.943,20
12	PNEU 215/75 R17,5 BORRACHUDO - 12 LONAS, ÍNDICE DE 126/124, RADIAL	56	R\$ 1.187,49	R\$ 66.499,44
13	PNEU 195/65 R15 MISTO -Índice de peso 91, Índice de Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “E”	212	R\$ 577,00	R\$ 122.324,00
14	PNEU 205/55 R16 MISTO - ÍNDICE 85H, RADIAL	124	R\$ 414,00	R\$ 51.336,00
15	PNEU DIANTEIRO MOTO 2.75-18	2	R\$ 126,00	R\$ 252,00
16	PNEU TRASEIRO MOTO 90/90 - 18	2	R\$ 214,00	R\$ 428,00
17	PNEU 175/65 R14 - ÍNDICE 82H	44	R\$ 337,00	R\$ 14.828,00
18	PNEU 120/80 R18 (TRASEIRO)	21	R\$ 352,21	R\$ 7.396,41
19	PNEU 80/90 R21 (DIANTEIRO)	3	R\$ 358,06	R\$ 1.074,18
20	PNEU DIANTEIRO 90/90 X 19 - 52T R34	3	R\$ 287,00	R\$ 861,00
21	PNEU 205/75 R16 LISO - ÍNDICE 113/1110, SEM CÂMARA, RADIAL	92	R\$ 774,00	R\$ 71.208,00
22	PNEU 1400X24 BORRACHUDO G2 - 16 LONAS, RADIAL, Sulcos de no Mínimo 25mm, CARÇAÇA DE AÇO	12	R\$ 5.280,00	R\$ 63.360,00
23	PNEU 205/55 R17 - Índice de peso 95, Índice de Velocidade W – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “D”, aderência em pista molhada “D”	20	R\$ 1.311,00	R\$ 26.220,00
24	PNEU 205/70 R15 - Índice de peso 96, Índice de Velocidade T – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “C”	30	R\$ 637,00	R\$ 19.110,00
25	PNEU 205/70 R16 - Índice de peso 92, Índice de Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “B”, aderência em pista molhada “B”	20	R\$ 654,00	R\$ 13.080,00
26	PNEU DIANTEIRO 90/90 R21	18	R\$ 260,50	R\$ 4.689,00
27	PNEU 7.50 R16 - ÍNDICE J, 121/120, BORRACHUDO, 12 LONAS – SULCOS COM PROFUNDIDADE MINIMA DE 12MM.	20	R\$ 1.219,03	R\$ 24.380,60
28	PNEU 225/45 R17, 94W	8	R\$ 567,01	R\$ 4.536,08
29	PNEU 225/70 R16 - MISTO, ÍNDICE 112R, SEM CÂMARA, RADIAL	104	R\$ 880,98	R\$ 91.621,40

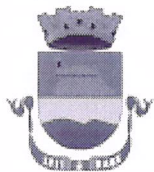
K



67
Dias

30	PNEU 185/70 R14 - Índice de peso 88, Índice de Velocidade H – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “D”, aderência em pista molhada “C”	142	R\$ 508,34	R\$ 72.184,28
31	PNEU 10.00 R20 - 16 LONAS, RADIAL, BORRACHUDO, SULCOS COM PROFUNDIDADE MINIMA DE 15mm, 146/143K	6	R\$ 3.222,00	R\$ 19.332,00
32	PNEU TRASEIRO 110/90 R17	3	R\$ 278,32	R\$ 834,96
33	PNEU 1000X20 - DIANTEIRO LISO, ÍNDICE DE CARGA 146/143,	12	R\$ 1.916,34	R\$ 22.996,08
34	PNEU 900X20 - BORRACHUDO TRASEIRO, 14 LONAS, SULCOS MINIMOS DE PROFUNDIDADE DE 17,5MM	52	R\$ 1.547,50	R\$ 80.470,00
35	PNEU 225/70 R15	4	R\$ 782,00	R\$ 3.128,00
36	PNEU 900X20 LISO DIANTEIRO - 14 LONAS, SULCOS COM PROFUNDIDADE MINIMO 14,5mm	36	R\$ 1.531,00	R\$ 55.116,00
37	PNEU 12.00 - 16,5 DIANTEIRO, RADIAL, CARÇAÇA DE AÇO – SEM CÂMARA	84	R\$ 1.519,00	R\$ 127.596,00
38	PNEU 265/75 R16 - Índice de peso 123, Índice de Velocidade R – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “C”	24	R\$ 1.112,00	R\$ 26.688,00
39	PNEU 12.16.5 - 12 LONAS	4	R\$ 1.060,00	R\$ 4.240,00
40	PNEU 16.9 R28 – R2 - BORRACHUDO, 16 LONAS, RADIAL, CARÇAÇA DE AÇO	10	R\$ 3.562,59	R\$ 35.625,90
41	PNEU 23.1/26 - R2 - TRASEIRO, RADIAL, SEM CÂMARA 10 Lonas - Tipo Arrozeiro	20	R\$ 9.760,00	R\$ 195.200,00
42	PNEU 235/70 R 16 - M+S, ÍNDICE 112R, SEM CÂMARA	32	R\$ 1.009,90	R\$ 32.316,80
43	PNEU 185 R14 C102/100R	52	R\$ 568,00	R\$ 29.536,00
44	PNEU COMPACTADOR LISO 13,00 - 24, 12 LONAS	8	R\$ 5.889,99	R\$ 47.119,92
45	PNEU 14.9 X 24 - BORRACHUDO, 8 LONAS	12	R\$ 2.446,00	R\$ 29.352,00
46	PNEU 225/60 R18 – RADIAL, Índice de peso 95, Índice de Velocidade W – Certificação do INMETRO mínima para resistência ao rolamento “E”, aderência em pista molhada “C”	28	R\$ 1.075,45	R\$ 30.112,60
47	PNEU TRASEIRO 18.4 / 30 - 10 LONAS – R2	10	R\$ 7.667,00	R\$ 76.670,00
48	PNEU DIANTEIRO 12.4 X 24 – MINIMO 8 LONAS, R2	8	R\$ 2.590,00	R\$ 20.720,00
49	PNEU DE GRADE NIVELADORA 7,50/16	40	R\$ 668,70	R\$ 26.748,00
50	PNEU TRASEIRO 14.9 R28 - 8 LONAS, R2	12	R\$ 3.726,00	R\$ 44.712,00
51	PNEU 6.50/16 - LISO	16	R\$ 594,00	R\$ 9.504,00
52	PNEU DIANTEIRO 9.5 X 24 - Minimo 8 LONAS	4	R\$ 1.225,00	R\$ 4.900,00
53	PNEU DIANTEIRO 14.9/24 - GARRA ALTA	4	R\$ 3.500,00	R\$ 14.000,00
54	CÂMARA DE AR 16.9/28	10	R\$ 430,00	R\$ 4.300,00
55	CÂMARA DE AR 9.5 X 24	4	R\$ 170,99	R\$ 683,96
56	CÂMARA DE AR 14.9 R28	10	R\$ 360,99	R\$ 3.609,90
57	CÂMARA DE AR 6.50/16	10	R\$ 69,75	R\$ 697,50
58	CÂMARA DE AR 12.4 X 24	4	R\$ 196,00	R\$ 784,00

[Handwritten signature]



68
Dob

59	CÂMARA DE AR 7,50/16	40	R\$ 100,00	R\$ 4.000,00
60	CÂMARA DE AR 18.4 - 30	8	R\$ 360,43	R\$ 2.883,44
61	CÂMARA DE AR 14.9 X 24	12	R\$ 305,00	R\$ 3.660,00
62	CÂMARA DE AR ARO 16	26	R\$ 120,00	R\$ 3.120,00
63	CÂMARA DE AR 12,5 X 80 - 18	20	R\$ 127,00	R\$ 2.540,00
64	CÂMARA DE AR 23.1 - 26	32	R\$ 598,00	R\$ 19.136,00
65	CÂMARA DE AR 10.5/80	24	R\$ 147,00	R\$ 3.528,00
66	CÂMARA DE AR 12.00 - 16,5	40	R\$ 151,70	R\$ 6.068,00
67	PROTETOR PNEU 19.5 L24	32	R\$ 280,00	R\$ 8.960,00
68	PROTETOR DE CÂMARA 1100/22	4	R\$ 70,00	R\$ 280,00
69	BORRACHA VULK minimo 160 mm (remendo Câmara de Ar)	36	R\$ 94,00	R\$ 3.384,00
70	Remendo Tipo Macarrão 100mm (caixa 10 unidades)	42	R\$ 79,40	R\$ 3.334,80
71	MANCHÃO VD 05	210	R\$ 27,59	R\$ 5.793,90
72	BICO DE ENCHER PNEU, PREDEDOR COM HASTE DE METAL	40	R\$ 26,97	R\$ 1.078,80
73	CÂMARA DE AR 19.5 L24	32	R\$ 430,00	R\$ 13.760,00
74	PROTETOR PNEU 17.5 R25	130	R\$ 237,49	R\$ 30.873,70
75	CÂMARA DE AR 17.5 R25	130	R\$ 338,19	R\$ 43.964,70
76	PROTETOR DE CÂMARA 10.00 R20	12	R\$ 60,00	R\$ 720,00
77	CÂMARA DE AR 275/80 R22,5	140	R\$ 158,36	R\$ 22.170,40
78	PROTETOR PNEU 900X20	72	R\$ 74,53	R\$ 5.366,16
79	CÂMARA AR ARO 14	48	R\$ 72,50	R\$ 3.480,00
80	CÂMARA ARO 13	36	R\$ 72,50	R\$ 2.610,00
81	PROTETOR PNEU 1000X20	24	R\$ 60,53	R\$ 1.452,72
82	CÂMARA DE AR 1400/24	24	R\$ 289,00	R\$ 6.936,00
83	PROTETOR PNEU 1400/24	24	R\$ 107,50	R\$ 2.580,00
84	CÂMARA DE AR 10.00/20	6	R\$ 138,00	R\$ 828,00
85	CÂMARA 215/75 R17,5	8	R\$ 120,00	R\$ 960,00
86	CÂMARA DE AR 750-16 – TR 15	26	R\$ 94,99	R\$ 2.469,74
87	CÂMARA DE AR 900/20	84	R\$ 103,97	R\$ 8.733,48
88	CÂMARA DE AR 1000/20	20	R\$ 138,00	R\$ 2.760,00
89	MANCHÃO A FRIO RAC 40 200/100mm	259	R\$ 270,68	R\$ 70.106,12
90	MANCHÃO A FRIO RAC 20 120/80mm	259	R\$ 32,66	R\$ 8.458,94
91	MANCHÃO A FRIO RAC 14 130/85mm	259	R\$ 23,86	R\$ 6.179,74
92	MANCHÃO A FRIO RAC 12 115/70mm	309	R\$ 18,67	R\$ 5.769,03
93	PROTETOR DE CÂMARA 900/20	68	R\$ 53,19	R\$ 3.616,92
94	PROTETOR DE CÂMARA 17.5/25 - RADIAL	4	R\$ 255,00	R\$ 1.020,00
95	PROTETOR DE CÂMARA 1000/20	10	R\$ 70,00	R\$ 700,00
96	VULCANITE (BORRACHA PARA REMENDO À QUENTE)	1	R\$ 99,74	R\$ 99,74
97	PROTETOR DE CÂMARA 750-16	6	R\$ 42,74	R\$ 256,44
98	COLA CIMENTO VULCANIZADA 900ml (à quente)	137	R\$ 74,50	R\$ 10.206,50
99	PROTETOR DE RODA 900/20	6	R\$ 70,00	R\$ 420,00

J

GA



69
ALOB

V. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso VI da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso VI, IN 002/2023)

Com base nas pesquisas realizadas no Licitacon-RS, ATA de registro anterior e Sites Especializados, verificou-se que o valor estimado da referida contratação é de R\$ 2.482.742,48 (Dois milhões, quatrocentos e oitenta e dois mil, setecentos e quarenta e dois reais e quarenta e oito centavos).

VI. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (Art. 18, § 1º, inciso II da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso II, IN 002/2023)

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual – PCA 2026.

VII. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso III da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso III, IN 002/2023)

Os itens a serem adquiridos (pneus, câmaras e insumos) têm natureza de bens e serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do Art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

A contratação será realizada por meio do sistema de Registro de Preços (SRP), na sua forma eletrônica (Pregão Eletrônico), com o critério de julgamento por menor preço, nos termos dos Art. 6º, incisos XLI e XLVI, Art. 17, § 2º, e Art. 34, todos da Lei Federal n.º 14.133/2021.

Para o fornecimento dos bens, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar a documentação exigida a título de habilitação e qualificação, conforme a Lei n.º 14.133/2021.

A Contratada vencedora deve cumprir integralmente todas as obrigações constantes no Termo de Referência, no Edital e em sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, incluindo integralmente os custos de frete, transporte e seguro até o local de entrega determinado em Bagé/RS.

O fornecedor deve efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições e conforme as especificações técnicas, nos prazos e locais definidos no Termo de Referência/Edital, acompanhado da respectiva nota fiscal, que deverá conter as indicações referentes à marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia.

É obrigação da Contratada assegurar o atendimento aos prazos de garantias (mínimo de 05 anos) e apresentar a documentação comprobatória de fábrica, prestar assistência técnica e efetuar a substituição dos produtos em caso de problema durante o período de garantia, manter durante toda a execução da Ata de Registro de Preços, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no certame, em compatibilidade com as obrigações assumidas.

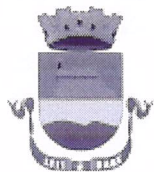
VIII. LOCAIS DE ENTREGA E MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS (art. 8º, inciso XIII, IN 002/2023)

Todos os itens deverão ser vistoriados e entregues no almoxarifado central, havendo somente a necessidade de um local de armazenamento coberto para o recebimento.

Locais de Entrega.

Equipamento	Localidade	Tipo de serviço
Pneus e seus insumos	Maurício Carneiro Campos, N° 450, Popular, Bagé/RS Cep. 96.407-140 (Almoxarifado Central), de segunda a sexta das 8hs às 14hs.	Vistoria e Entrega

Handwritten signature/initials



to
Dec

IX. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

(Art. 18, § 1º, inciso VIII da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso VIII, IN 002/2023)

Em atendimento ao Art. 47, caput e inciso II, da Lei Federal n.º 14.133/2021, foi analisada a viabilidade de parcelamento da contratação. O princípio do parcelamento, que visa à ampla competitividade e ao aproveitamento de recursos locais, não deverá ser aplicado no sentido de dividir a aquisição em contratos por especialidade ou região, visto que a logística e o custo de gestão de múltiplos contratos não se mostram vantajosos para a Administração Pública de Bagé.

Entretanto, para maximizar a competitividade do certame e incentivar a participação de fornecedores de diversos portes e especialidades, o objeto da licitação será dividido em itens (lotes). A adjudicação será realizada por menor preço por item.

Essa divisão do objeto em itens autônomos permite a participação de um maior número de fornecedores, pois possibilita que empresas com especialização em apenas um tipo de pneu disputem os itens de seu interesse, a obtenção de propostas mais vantajosas para cada grupo de bens, resultando em economia para o erário municipal, portanto, a adjudicação por menor preço por item é a forma mais adequada de gestão do risco e de maximização da economia, sem gerar um custo de divisão dos contratos que anule a potencial economia de escala.

X. RESULTADOS PRETENDIDOS

(Art. 18, § 1º, inciso IX da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso IX, IN 002/2023)

A contratação por Registro de Preços para a aquisição de pneus e insumos objetiva alcançar resultados mensuráveis que garantam a segurança operacional e a eficiência na prestação dos serviços públicos municipais. O sucesso desta contratação será monitorado e gerido de forma ativa pelo Gestor da Ata de Registro de Preços e pelos Fiscais setoriais das respectivas Secretarias, todos devidamente designados pela Prefeitura Municipal de Bagé. Centralizando esse processo, a Coordenadoria da Frota Municipal, por meio da Normativa n.º 006/2025 - GVP, será a responsável por coordenar o fluxo de aquisições e a coleta sistemática de dados. Esses agentes atuarão na compilação e análise periódica das informações, o que resultará na elaboração de um Relatório de Gestão da Ata ao final de sua vigência. Este monitoramento é fundamental para atestar que a prioridade dada às exigências de qualidade e alto desempenho resultou, efetivamente, na redução do Custo-Benefício Total a Longo Prazo para a municipalidade, justificando o investimento em produtos de primeira linha.

Para mensurar o alcance desses objetivos, serão utilizados Indicadores de Desempenho (KPIs) estruturados em três eixos fundamentais. O primeiro eixo, referente à Vantajosidade Econômica, medirá a economia relativa entre o preço máximo estimado atualizado conforme a realidade de mercado de 2026 e o preço efetivamente registrado. O segundo eixo, focado na Qualidade e Segurança, será mensurado pelo Índice de Falha Precoce (IFP), que registrará o número de pneus substituídos em garantia por falhas estruturais, validando a estratégia de evitar produtos de baixa durabilidade. Por fim, o terceiro eixo tratará da Conformidade Logística, verificando a pontualidade e a integridade das entregas, com especial atenção ao cumprimento das especificações técnicas e à data de fabricação (DOT) exigida. Ressalta-se que tanto o processo anterior quanto o presente planejamento prezaram pela excelência dos produtos, sob a premissa de que a segurança dos servidores e cidadãos transportados é o resultado primordial a ser alcançado por esta Administração.

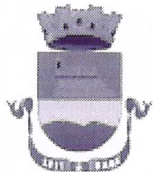
XI. PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

(Art. 18, § 1º, inciso X da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso X, IN 002/2023)

As providências a serem adotadas pela Prefeitura Municipal de Bagé, antes da celebração da Ata de Registro de Preços (ARP), visam assegurar a legalidade, a viabilidade técnica e a capacidade de execução

f

f



71
Dob

do futuro contrato. O Edital de Licitação e a minuta da Ata de Registro de Preços serão submetidos à Procuradoria Jurídica do Município para emissão de Parecer Jurídico, atestando a conformidade legal do processo licitatório com a Lei n.º 14.133/2021. Adicionalmente, o processo será submetido ao Setor de Planejamento de Contratações Anuais (PCA) para a emissão de conformidade, validando que a aquisição de pneus está devidamente prevista no planejamento anual do município. Simultaneamente, será realizada Consulta Técnica à oficina interna da frota, com a participação dos servidores mecânicos, para a validação final das especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência, garantindo a adequação dos pneus e insumos às necessidades operacionais da frota. A Coordenadoria da Frota Municipal elaborará uma Normativa Interna para regulamentar o fluxo de aquisição e requisição dos pneus e insumos por parte dos gabinetes e secretarias, garantindo a padronização e a eficiência no uso da ARP. Além disso, a Secretaria da Fazenda deverá confirmar a indicação da dotação orçamentária para a despesa. Após a homologação do certame, a Coordenadoria de Compras, Licitações e Contratos deverá proceder à rigorosa verificação da regularidade fiscal, trabalhista e jurídica da empresa vencedora. Finalmente, deverão ser formalmente designados o Gestor da Ata e o Fiscais das pastas do Contrato, os quais serão responsáveis pelo acompanhamento da execução e pela medição do sucesso da contratação. A adoção coordenada dessas medidas garante que a contratação será executada de forma eficiente, em estrita observância à legalidade e com o mínimo de riscos operacionais.

XII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, inciso XI da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso XI, IN 002/2023)

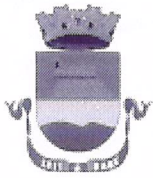
Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

XIII. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (Art. 18, § 1º, inciso XII da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso XII, IN 002/2023)

A aquisição de pneus e insumos, como qualquer processo industrial, está associada a impactos ambientais inerentes, desde a fase de extração de recursos e a emissão de gases de efeito estufa na fabricação, até o descarte final. Para que a contratação da Prefeitura Municipal de Bagé minimize esses impactos e promova a sustentabilidade na sua cadeia de suprimentos, serão exigidas medidas específicas, transformando o risco em resultado positivo, conforme previsto na Seção III deste estudo. A exigência de pneus novos e de alta performance, com melhor índice de Eficiência Energética (menor resistência ao rolamento), resultará diretamente na redução do consumo de combustível da frota municipal e, conseqüentemente, na diminuição da emissão de CO2 e outros poluentes durante o período de uso, mitigando o impacto de gases de efeito estufa na fase operacional. No que se refere à Gestão do Descarte (Pneus Inservíveis), é obrigação do fornecedor, caso seja o fabricante ou importador, participar do sistema de logística reversa de pneumáticos (Resolução CONAMA n.º 416/2009). Esta obrigação garante que os pneus substituídos serão encaminhados para a destinação correta e ambientalmente adequada pela própria cadeia produtiva, evitando o descarte inadequado de pneus, que representa um risco ambiental e de saúde pública.

XIV. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 8º, inciso XIV, IN 002/2023)

Diante do exposto ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, declara-se que a solução apresentada, consistente no Registro de Preços para a aquisição de pneus e insumos novos, mostra-se técnica, jurídica e economicamente viável, configurando-se como a medida mais vantajosa para o atendimento das necessidades da Prefeitura Municipal de Bagé. Tecnicamente, a viabilidade é confirmada pela clareza das especificações técnicas, que buscam produtos de primeira linha disponíveis no mercado nacional, garantindo a segurança operacional necessária para o transporte de pacientes, alunos e a manutenção da infraestrutura rural. A padronização de itens e a exigência de certificações de desempenho asseguram que a solução técnica escolhida mitigará riscos de acidentes e paralisações imprevistas da frota.



72
Dlob

Do ponto de vista econômico, a viabilidade é assegurada pela atualização rigorosa da pesquisa de mercado, que utilizou o critério da mediana sobre dados recentes na sua maioria do primeiro semestre de 2026 para refletir o real impacto das crises globais nos custos de insumos e logística. Esta correção orçamentária é indispensável para evitar novas frustrações no certame e garantir que a Administração atraia fornecedores capazes de entregar produtos que atendam aos padrões de qualidade e durabilidade exigidos. A adoção do Sistema de Registro de Preços reforça essa viabilidade econômica ao permitir que a execução financeira ocorra conforme a demanda real e a disponibilidade orçamentária, otimizando o uso dos recursos públicos.

Juridicamente, a contratação está em estrita conformidade com a Lei n.º 14.133/2021, seguindo o rito do Pregão Eletrônico e as etapas de planejamento exigidas pela nova legislação. As medidas anteriores à contratação, incluindo a análise técnica da Coordenadoria da Frota e o posterior parecer da Procuradoria Jurídica, garantem a legalidade e a transparência do processo. Portanto, resta demonstrado que a solução proposta equilibra a responsabilidade fiscal com o dever inafastável de garantir a segurança dos servidores e cidadãos, sendo a via adequada para a continuidade e eficiência dos serviços públicos municipais.

Portanto, recomenda-se o prosseguimento da contratação por ser a medida mais adequada, eficiente e vantajosa para solucionar a necessidade de transporte da Prefeitura Municipal de Bagé, fortalecendo a prestação de serviços à população de Bagé.

Bagé, 16 de abril de 2026.

THIAGO MARQUES DA SILVEIRA - 14071
Responsável elaboração ETP
Coordenador da Frota do Município

GILBERTO ALAGIA DE OLIVEIRA
Vice Prefeito – Gestor da Frota

Diante do acima exposto,
DECLARO SER VIÁVEL a
contratação pretendida.

Fernando Risca
Matrícula 15344
Assessor
Gabinete do Prefeito

Gabinete do Prefeito de Bagé

MAX FELIPE DIAS BORBA – 14445
Mecânico