



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

Secretárias Municipal de Elói Mendes - MG Estudo

Técnico Preliminar

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

1. OBJETO

O presente processo licitatório tem por objeto a aquisição de pneus novos, de primeiro uso, destinados à frota de veículos das Secretarias Municipal de Elói Mendes-MG, conforme especificações e quantidades detalhadas no Termo de Referência. A aquisição visa garantir a manutenção e o bom funcionamento dos veículos, assegurando a segurança e a eficiência dos serviços públicos prestados.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação se faz necessária para garantir a reposição adequada de pneus nos veículos da frota municipal, visando a manutenção da segurança, eficiência e continuidade dos serviços públicos. A substituição periódica dos pneus é essencial para prevenir acidentes, reduzir custos com manutenções corretivas e assegurar o pleno funcionamento das atividades desenvolvidas pelos órgãos públicos.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante

SECRETARIAS MUNICIPAL DE ELÓI MENDES-MG

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA

A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento para 2026, adotado pelo Município de Elói Mendes - MG.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes prevista no contrato.

Ademais, a contratação do serviço descrito neste documento deverá obedecer, no que couber, ao disposto na Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE	QTDE.
1	Pneu 175/70R13 (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura da banda de rodagem: 175 mm• Perfil (altura do flanco): 70% da largura do pneu• Diâmetro do aro: 13 polegadas• Índice de carga: 82 (475 kg por pneu)• Índice de velocidade: T (190 km/h)• Pressão recomendada: 30-35 PSI• Aplicação: Veículos de passeio compactos	UNIDADE	45
2	Pneu 175/70R14 (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 175 mm• Perfil: 70%• Aro: 14 polegadas• Índice de carga: 84 (500 kg por pneu)• Índice de velocidade: T (190 km/h)• Pressão recomendada: 32-36 PSI• Aplicação: Hatchs e sedãs médios	UNIDADE	200
3	Pneu 185/65R15 – CARGA (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial Reforçado• Largura: 185 mm• Perfil: 65%• Aro: 15 polegadas• Índice de carga: 92 (630 kg por pneu)• Índice de velocidade: R (170 km/h)• Pressão recomendada: 40-45 PSI• Aplicação: Veículos utilitários leves e furgões	UNIDADE	60
4	Pneu 225/65R16 – CARGA (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 250 mm• Perfil: 65%• Aro: 16 polegadas• Índice de carga: 109 (1030 kg por pneu)• Índice de velocidade: T (170 km/h)	UNIDADE	45



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

	<ul style="list-style-type: none">• Pressão recomendada: 50-55 PSI• Aplicação: SUVs e caminhonetes leves		
5	Pneu 215/65R16 (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 215 mm• Perfil: 75%• Aro: 17.5 polegadas• Índice de carga: 126 (1700 kg por pneu)• Índice de velocidade: J (100 km/h)• Pressão recomendada: 75-90 PSI• Aplicação: Caminhões leves e micro-ônibus	UNIDADE	45
6	Pneu 215/75R17,5 - LISO (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 275 mm• Perfil: 80%• Aro: 22.5 polegadas• Índice de carga: 149 (3250 kg por pneu)• Índice de velocidade: M (130 km/h)• Pressão recomendada: 100-120 PSI• Aplicação: Caminhões pesados e ônibus rodoviários	UNIDADE	75
7	Pneu 215/75R17,5 - BORRACHUDO (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 275 mm• Perfil: 80%• Aro: 22.5 polegadas• Índice de carga: 149 (3250 kg por pneu)• Índice de velocidade: M (130 km/h)• Pressão recomendada: 100-120 PSI• Aplicação: Caminhões pesados e ônibus rodoviários	UNIDADE	100
8	Pneu 275/80R22.5 - LISO (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 275 mm• Perfil: 80%• Aro: 22.5 polegadas• Índice de carga: 149 (3250 kg por pneu)• Índice de velocidade: M (130 km/h)• Pressão recomendada: 100-120 PSI• Aplicação: Caminhões pesados e ônibus rodoviários	UNIDADE	50
9	Pneu 275/80R22.5 - BORRACHUDO (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 275 mm• Perfil: 80%• Aro: 22.5 polegadas• Índice de carga: 149 (3250 kg por pneu)• Índice de velocidade: M (130 km/h)• Pressão recomendada: 100-120 PSI• Aplicação: Caminhões pesados e ônibus rodoviários	UNIDADE	100
10	Pneu 7.50-16 CARGA LISO (NOVO) <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Convencional• Largura: 7.50 polegadas• Aro: 16 polegadas	UNIDADE	10



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

	<ul style="list-style-type: none">• Índice de carga: 122 (1500 kg por pneu)• Índice de velocidade: J (100 km/h)• Pressão recomendada: 80-100 PSI• Aplicação: Caminhões leves e utilitários de carga		
11	<p>Pneu 7.50-16 CARGA BORRACHUDO (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Convencional• Largura: 7.50 polegadas• Aro: 16 polegadas• Índice de carga: 122 (1500 kg por pneu)• Índice de velocidade: J (100 km/h)• Pressão recomendada: 80-100 PSI• Aplicação: Caminhões leves e utilitários de carga	UNIDADE	10
12	<p>Pneu 90/90-18 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial• Largura: 90 mm• Perfil: 90%• Aro: 18 polegadas• Índice de carga: 57 (230 kg por pneu)• Índice de velocidade: H (210 km/h)• Pressão recomendada: 28-32 PSI• Aplicação: Motocicletas de uso misto (asfalto e terra)	UNIDADE	10
13	<p>Pneu 2.75-18 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Convencional• Largura: 2.75 polegadas• Aro: 18 polegadas• Índice de carga: 42 (150 kg por pneu)• Índice de velocidade: P (150 km/h)• Pressão recomendada: 25-30 PSI• Aplicação: Motocicletas de baixa cilindrada	UNIDADE	10
14	<p>Pneu 12.4-24 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal (dependendo do modelo).• Largura: 12,4 polegadas.• Perfil: Não especificado diretamente; porém, o perfil pode ser determinado pela proporção de largura ao diâmetro.• Aro: 24 polegadas.• Índice de carga: Dependendo do modelo específico, o índice de carga pode variar entre 124 e 136 (aproximadamente 1.600 a 2.500 kg por pneu).• Índice de velocidade: Não especificado diretamente, mas geralmente usado para velocidades baixas (K, L, M).• Pressão recomendada: Cerca de 1,0 a 1,2 bar, dependendo do uso e fabricante. , <p>• Aplicação: Usado em tratores agrícolas, máquinas de construção e outros equipamentos pesados</p>	UNIDADE	20
15	<p>Pneu 18.4-30 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 18,4 polegadas.• Perfil: Não especificado, mas geralmente o perfil é maior devido à largura e ao uso agrícola.• Aro: 30 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 150 (cerca de 3.200 kg por pneu).• Índice de velocidade: K (110 km/h).	UNIDADE	20



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

	<ul style="list-style-type: none">• Pressão recomendada: 1,2 a 1,4 bar.• Aplicação: Tratores agrícolas de grande porte e equipamentos pesados.		
16	<p>Pneu 16.9-24 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 16,9 polegadas.• Perfil: Não especificado diretamente.• Aro: 24 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 140 (cerca de 2.300 a 2.700 kg por pneu).• Índice de velocidade: K (110 km/h).• Pressão recomendada: 1,2 bar.• Aplicação: Tratores agrícolas, escavadeiras e máquinas industriais.	UNIDADE	20
17	<p>Pneu 12-16.5 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Pneu diagonal.• Largura: 12,16 polegadas.• Perfil: Não especificado diretamente.• Aro: 5 polegadas.• Índice de carga: Cerca de 100 (aproximadamente 500 kg).• Índice de velocidade: Não especificado, geralmente para velocidade baixa.• Pressão recomendada: 2,0 bar.• Aplicação: Equipamentos agrícolas pequenos, como roçadeiras ou tratores compactos	UNIDADE	20
18	<p>Pneu 14.00-24 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 14 polegadas.• Perfil: Não especificado diretamente.• Aro: 24 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 132 (cerca de 2.300 kg por pneu).• Índice de velocidade: K (110 km/h).• Pressão recomendada: 1,2 a 1,5 bar.• Aplicação: Usado em tratores e máquinas de grande porte.	UNIDADE	70
19	<p>Pneu 12.5-18-18 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 12,5 polegadas.• Perfil: Não especificado.• Aro: 18 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 118 (cerca de 1.250 kg por pneu).• Índice de velocidade: L (120 km/h).• Pressão recomendada: 1,5 bar.• Aplicação: Caminhões de carga média, tratores de pequeno porte.	UNIDADE	20
20	<p>Pneu 16.9-28 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 16,9 polegadas.• Perfil: Não especificado diretamente.• Aro: 28 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 145 (cerca de 2.800 kg por pneu).• Índice de velocidade: K (110 km/h).• Pressão recomendada: 1,2 a 1,4 bar.• Aplicação: Tratores agrícolas, máquinas pesadas de construção.	UNIDADE	20
21	<p>Pneu 17.5-25 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.	UNIDADE	20



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

	<ul style="list-style-type: none">• Largura: 17,5 polegadas.• Perfil: Não especificado.• Aro: 25 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 160 (cerca de 3.500 kg por pneu).• Índice de velocidade: K (110 km/h).• Pressão recomendada: 1,3 a 1,5 bar.• Aplicação: Máquinas de construção, como escavadeiras e carregadeiras.		
22	<p>Pneu 16.9-28 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 16,9 polegadas.• Perfil: Não especificado diretamente.• Aro: 26 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 140 (cerca de 2.500 kg por pneu).• Índice de velocidade: K (110 km/h).• Pressão recomendada: 1,2 a 1,4 bar.• Aplicação: Tratores e equipamentos agrícolas	UNIDADE	10
23	<p>Pneu 24.5-32</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 24,5 polegadas.• Perfil: Não especificado.• Aro: 32 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 170 (cerca de 5.000 kg por pneu).• Índice de velocidade: K (110 km/h).• Pressão recomendada: 1,5 bar.• Aplicação: Máquinas de grande porte, como escavadeiras e caminhões pesados	UNIDADE	20
24	<p>Pneu 10.00-20 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial ou diagonal.• Largura: 10 polegadas.• Perfil: Não especificado.• Aro: 20 polegadas.• Índice de carga: Aproximadamente 130 (cerca de 2.000 kg por pneu).• Índice de velocidade: L (120 km/h).• Pressão recomendada: 1,4 a 1,6 bar.• Aplicação: Caminhões pesados, tratores e equipamentos industriais.	UNIDADE	20
25	<p>Pneu 18 120/80-18 62S (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial.• Largura: 120 mm.• Perfil: 80% da largura (aproximadamente 96 mm de altura).• Aro: 18 polegadas.• Índice de carga: 62 (cerca de 265 kg por pneu).• Índice de velocidade: S (180 km/h).• Pressão recomendada: 2,0 a 2,5 bar.• Aplicação: Motos de rua ou trail leves.	UNIDADE	20
26	<p>Pneu 90/90-21 54s (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial.• Largura: 90 mm.• Perfil: 90% da largura (aproximadamente 81 mm de altura).• Aro: 21 polegadas.• Índice de carga: 54 (cerca de 212 kg por pneu).• Índice de velocidade: S (180 km/h).	UNIDADE	20



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

	<ul style="list-style-type: none">• Pressão recomendada: 2,0 a 2,5 bar.• Aplicação: Motos off-road ou trail.		
27	<p>Pneu 90/90-19 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial.• Largura: 90 mm.• Perfil: 90% da largura (aproximadamente 81 mm de altura).• Aro: 19 polegadas.• Índice de carga: 54 (cerca de 212 kg por pneu).• Índice de velocidade: S (180 km/h).• Pressão recomendada: 2,0 a 2,5 bar.• Aplicação: Motos de estrada ou trail.	UNIDADE	20
28	<p>Pneu 110/90-17 (NOVO)</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo: Radial.• Largura: 110 mm.• Perfil: 90% da largura (aproximadamente 99 mm de altura).• Aro: 17 polegadas.• Índice de carga: 61 (cerca de 257 kg por pneu).• Índice de velocidade: S (180 km/h).• Pressão recomendada: 2,0 a 2,5 bar.• Aplicação: Motos de estrada ou uso misto.	UNIDADE	20

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram levados em consideração o tipo, descrição, modelo e principalmente o valor dos pneus.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de R\$ 1.625.000,49 (um milhão, seiscentos e vinte e cinco mil reais e quarenta e nove centavos).

O valor estimado da contratação foi elaborado seguindo as regras previstas no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, acompanhados dos preços unitários referenciais, das medições de cálculo anteriores e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, os quais foram utilizados para elaboração do orçamento estimativo.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta por meio desta licitação visa à aquisição de pneus novos, de alta qualidade e durabilidade, para atender às necessidades da frota de veículos da frota veicular da Prefeitura Municipal de Elói Mendes - MG. Com a escolha de pneus adequados para diferentes tipos de veículos, como carros, caminhões, máquinas agrícolas e motocicletas, busca-se garantir o bom desempenho, a segurança e a continuidade dos serviços públicos.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da contratação poderia ser uma opção viável caso houvesse a necessidade de atender a diferentes tipos de veículos de forma gradual, possibilitando uma melhor organização no fornecimento dos pneus.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo, nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site: www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

A não realização do parcelamento se justifica pela natureza homogênea da necessidade de pneus para a frota, com a reposição demandando uma solução única e integrada. A aquisição em único fornecimento garante maior agilidade no processo de compra e entrega, evitando a fragmentação dos prazos de entrega e os riscos de atraso.

Neste caso, a justificativa para não parcelamento é a mais viável. Como a necessidade de reposição dos pneus envolve a frota de veículos como um todo, garantir que todos recebam os pneus ao mesmo tempo facilita a logística e assegura que todos os veículos estejam em condições ideais de operação. A não fragmentação do processo também contribui para reduzir custos operacionais, otimizar o tempo e assegurar a continuidade das atividades sem interrupções.

11. RESULTADOS ESPERADOS

Resultados Esperados para a Contratação:

Com a aquisição dos pneus novos, espera-se garantir a segurança, a eficiência e a continuidade das operações da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Elói Mendes-MG. A substituição dos pneus desgastados reduzirá riscos de acidentes, melhorará o desempenho dos veículos e contribuirá para a economia de combustível e manutenção. Além disso, a padronização dos pneus assegurará maior durabilidade e otimização dos recursos públicos, garantindo a prestação de serviços com qualidade e segurança para a população.

12. ANÁLISE DE RISCOS

Principais pontos da análise de risco:

A não aquisição dos pneus pode comprometer a segurança e a eficiência da frota, resultando em maior risco de acidentes, aumento de custos com manutenções emergenciais e interrupção dos serviços públicos. Além disso, atrasos no fornecimento ou entrega de produtos fora das especificações podem impactar negativamente a operação dos veículos. Para mitigar esses riscos, a licitação prevê critérios técnicos rigorosos, prazos bem definidos e a exigência de qualidade comprovada dos produtos adquiridos.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Declaro(amos) viável esta contratação.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS URBANOS E AGRICULTURA E DE MEIO AMBIENTE

CNPJ: 20.347.225/0001-26 - Fone: (35) 3264-1977

R: Quirino Pizzo,nº 412, Centro - CEP: 37.110-000 Elói Mendes-MG Site:www.eloimendes.mg.gov.br

E-mail: assistente.sec.obras@eloimendes.mg.gov.br

Justificativa da Viabilidade

A presente contratação é viável tanto do ponto de vista técnico quanto econômico, considerando a necessidade essencial de reposição dos pneus para a frota de veículos da Prefeitura Municipal de Elói Mendes-MG. A aquisição centralizada garante melhor planejamento logístico, otimização de recursos públicos e manutenção da eficiência dos serviços prestados. Além disso, a existência de fornecedores qualificados no mercado assegura a competitividade do certame, possibilitando a obtenção de produtos de qualidade a preços justos. Dessa forma, a contratação apresenta viabilidade operacional, financeira e jurídica, atendendo aos princípios da administração pública.

Elói Mendes/MG, em 24 de março de 2025.

EMERSON PEREIRA PICHELI LEONEL

Secretário Municipal De Obras Públicas e Serviços Urbanos e Agricultura e de Meio Ambiente