



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

INFORMAÇÕES INICIAIS

O ETP (Art. 18, § 1º) caracteriza a primeira etapa do planejamento de uma contratação de serviço ou aquisição de bens e apresenta os devidos estudos da solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Objeto:	Registro de Preços para aquisição de pneus novos para atender a frota de veículos e máquinas pesadas da Prefeitura Municipal de Domingos Martins.
Secretaria responsável:	Secretaria Municipal de Interior e Transporte

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (DE BENS OU SERVIÇOS) (Inciso I, art. 18)

A contratação é necessária para garantir a disponibilidade, a segurança e a eficiência da frota municipal de veículos e máquinas pesadas, composta por caminhões, tratores e demais equipamentos utilizados em serviços de transporte, obras, manutenção urbana e limpeza pública.

A aquisição de pneus novos se faz imprescindível para:

Assegurar a segurança operacional, prevenindo acidentes decorrentes de desgaste excessivo, defeitos ou perda de aderência;

Manter a eficiência e a produtividade da frota, promovendo melhor desempenho, economia de combustível e redução do desgaste mecânico;

Reduzir custos operacionais, por meio da prolongação da vida útil dos veículos e da diminuição de despesas com manutenção corretiva;

Cumprir normas legais e técnicas, garantindo que os veículos e máquinas estejam em conformidade com os padrões de segurança veicular e inspeção periódica.

Dessa forma, a contratação é essencial para assegurar a continuidade dos serviços públicos prestados à população, evitando interrupções nas operações da frota e preservando a integridade física dos operadores e usuários.

2. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES DE BENS E SERVIÇOS DE DOMINGOS MARTINS (Inciso II, art. 18)

A presente contratação encontra-se prevista no Plano Anual de Contratação do exercício vigente, estando contemplada como medida estratégica para manutenção e reposição da frota municipal de veículos e máquinas pesadas.

A inclusão desta aquisição no plano reflete a necessidade de garantir a continuidade dos serviços públicos, assegurar a segurança operacional da frota e atender às demandas de eficiência, produtividade e conformidade com as normas legais e técnicas aplicáveis.



3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (DE BENS E SERVIÇOS) (Inciso III, art. 18)

A presente contratação deverá atender aos seguintes requisitos, garantindo que os pneus adquiridos satisfaçam plenamente as necessidades da frota municipal de veículos e máquinas pesadas:

1. Prazo e forma de fornecimento

A contratação terá duração de 12 meses, com fornecimento continuado de pneus novos conforme a necessidade da frota durante o exercício;

O fornecimento deverá ocorrer em prazos compatíveis com a demanda operacional da Prefeitura, garantindo a disponibilidade imediata para manutenção e substituição dos pneus.

2. Requisitos de qualidade

A contratação contempla somente pneus novos, não sendo admitidos pneus usados, remoldados ou recondicionados;

Os pneus deverão possuir certificações nacionais e internacionais aplicáveis, como o selo INMETRO e demais homologações exigidas por órgãos competentes;

Devem atender aos padrões de durabilidade, resistência e desempenho compatíveis com o tipo de veículo ou máquina pesada a ser atendida.

3. Requisitos legais e normativos

Os produtos fornecidos devem estar em conformidade com a legislação vigente, incluindo normas técnicas de segurança veicular e requisitos de transporte e operação de máquinas pesadas;

A documentação comprobatória de conformidade deverá ser apresentada no ato da entrega.

4. Requisitos Operacionais

Os pneus devem ser entregues prontos para instalação, podendo incluir serviços acessórios quando necessário;

É desejável que o fornecedor ofereça garantia contra defeitos de fabricação e assistência técnica dentro do período previsto;

A aquisição deve permitir substituição em regime contínuo, sem interrupção das operações da frota.

5. Requisitos de sustentabilidade

Devem ser observados critérios de sustentabilidade, tais como procedência responsável, materiais recicláveis ou processos que minimizem impactos ambientais;

A gestão dos pneus descartados deverá seguir normas ambientais aplicáveis, incentivando a destinação adequada.



6. Outros requisitos

O fornecedor deve possuir capacidade técnica e logística para atender toda a frota municipal, garantindo flexibilidade em função da demanda emergencial;

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DOS VALORES(*incisos IV e VI, art. 18*)

4.1 Para a presente contratação, foi realizada uma análise do tamanho da frota atualmente em operação, bem como do histórico de desgaste e substituição de pneus registrado nos últimos períodos. A estimativa considerou a quantidade de veículos ativos, sua quilometragem média mensal e o índice de reposição necessário para garantir a disponibilidade e segurança da frota.

Com base nesses dados, foi projetada a necessidade de aquisição de pneus para o período de vigência do contrato, buscando atender à demanda sem gerar estoque excessivo.

A estimativa de valores foi obtida por meio de pesquisa de mercado, com destaque para o orçamento apresentado pela empresa Benício Pneus, que se encontra em anexo, garantindo referência atualizada e condizente com os preços praticados no setor.

Essa metodologia permite assegurar que os quantitativos sejam suficientes para atender à frota ao longo do período contratado, reduzindo riscos de interrupção do serviço e garantindo economicidade na contratação.

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	UNITÁRIO	TOTAL
Pneu 275/80 R22.5	227	R\$ 4.304,00	R\$ 977.008,00
Pneu 175/70 R14-88T	144	R\$ 726,00	R\$ 104.544,00
Pneu 900/20	89	R\$ 2.562,00	R\$ 228.018,00
Pneu 1400/24-14 Lonas	40	R\$ 5.898,00	R\$ 235.920,00
Pneu 17.5/25	60	R\$ 6.984,00	R\$ 419.040,00
Pneu 12.5/80-18	36	R\$ 3.208,00	R\$ 115.488,00
Pneu 12/16.5-RG 400	12	R\$ 2.253,00	R\$ 27.036,00
Pneu 110/90 R17	59	R\$ 565,00	R\$ 33.335,00
Pneu 90/90 R19	59	R\$ 502,00	R\$ 29.618,00
Pneu 19.5/24	20	R\$ 6.573,00	R\$ 131.460,00
Pneu 1000/20	20	R\$ 2.974,00	R\$ 59.480,00

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP



Pneu 215/75 R17.5	238	R\$ 1.577,00	R\$ 375.326,00
Pneu 195/65 R15	108	R\$ 744,00	R\$ 80.352,00
Pneu 185/65 R15	84	R\$ 618,00	R\$ 51.912,00
Câmara de Ar 1400/24 BICO CURTO	50	R\$ 706,00	R\$ 35.300,00
Câmara de Ar 1000/20	20	R\$ 370,00	R\$ 7.400,00
Protetor de Câmara de Ar 1400/24	20	R\$ 399,00	R\$ 7.980,00
Protetor de Câmara de Ar 1000/20	20	R\$ 203,00	R\$ 4.060,00
Protetor de Câmara de Ar 900/20	40	R\$ 203,00	R\$ 8.120,00
Câmara de Ar 19,5/24	22	R\$ 1.287,00	R\$ 28.314,00
Câmara de Ar 12.5/80-18	22	R\$ 368,00	R\$ 8.096,00
Câmara de Ar 17.5/25	36	R\$ 1.251,00	R\$ 45.036,00
Câmara de Ar 900/20	40	R\$ 338,00	R\$ 13.520,00
Câmara de Ar 12/16.5 RG 400	12	R\$ 384,00	R\$ 4.608,00
Pneu 185/70 R14	24	R\$ 788,00	R\$ 18.912,00
Pneu 245/70 R16	12	R\$ 1.349,00	R\$ 16.188,00
Pneu 205/60 R16	84	R\$ 916,00	R\$ 76.944,00
Pneu 225/60 R18	12	R\$ 1.821,00	R\$ 21.852,00
Pneu 285/70 R19.5	18	R\$ 4.249,00	R\$ 76.482,00
Pneu 165/70 R13	24	R\$ 521,00	R\$ 12.504,00
Pneu 175/65-R14	12	R\$ 735,00	R\$ 8.820,00

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP



Pneu 90/90 R18	15	R\$ 386,00	R\$ 5.790,00
Câmara de Ar 90/100 R18	11	R\$ 94,00	R\$ 1.034,00
Pneu 90/100 R18	11	R\$ 555,00	R\$ 6.105,00
Câmara de Ar 90/90 R18	21	R\$ 94,00	R\$ 1.974,00
Câmara de Ar 90/90 R19	39	R\$ 94,00	R\$ 3.666,00
Câmara de Ar 110/90 R17	39	R\$ 94,00	R\$ 3.666,00
Pneu 215/65 R16	36	R\$ 1.036,00	R\$ 37.296,00
Pneu 175/60 R13	12	R\$ 655,00	R\$ 7.860,00
Pneu 2.75/90 R18	3	R\$ 319,00	R\$ 957,00
Câmara de Ar 2.75/90 R18	5	R\$ 94,00	R\$ 470,00
Pneu 80/100 R18	3	R\$ 402,00	R\$ 1.206,00
Câmara de Ar 80/100 R18	5	R\$ 94,00	R\$ 470,00
Pneu 225/75 R16	36	R\$ 1.555,00	R\$ 55.980,00
Pneu 195/65 R15	36	R\$ 744,00	R\$ 26.784,00
Pneu 275/70 R19.5	10	R\$ 4.249,00	R\$ 42.490,00
Pneu 265/65 R17	10	R\$ 1.108,00	R\$ 11.080,00
Pneu 205/65 R16	10	R\$ 1.429,00	R\$ 14.290,00

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Inciso V, art. 18)

Foram identificadas as seguintes alternativas para aquisição de pneus novos para a frota municipal:



1. Pneus novos de marcas nacionais certificadas

Vantagens: conformidade com normas técnicas nacionais, disponibilidade em estoque, garantia de fábrica, durabilidade adequada aos veículos e máquinas pesadas;

Desvantagens: custo levemente superior a pneus remoldados ou importados de menor certificação.

2. Pneus remoldados ou reconicionados

Vantagens: menor custo inicial;

Desvantagens: menor durabilidade, risco maior de falhas e estouros, não atende aos requisitos de segurança da frota pesada, podendo gerar riscos operacionais e manutenção corretiva mais frequente.

3. Pneus importados de marcas estrangeiras

Vantagens: alta qualidade e tecnologia avançada;

Desvantagens: custo elevado, possíveis atrasos na entrega e necessidade de importação, o que pode comprometer a disponibilidade imediata para manutenção da frota.

Após a avaliação das alternativas, concluiu-se que a aquisição de pneus novos de marcas nacionais certificadas representa a solução mais vantajosa para a Administração Pública, pois combina qualidade, segurança, durabilidade e disponibilidade imediata, garantindo a operacionalidade contínua da frota e a segurança dos operadores, ao mesmo tempo em que mantém a economicidade e eficiência da contratação.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Inciso VII, art. 18)

A solução adotada consiste na aquisição de pneus novos de marcas nacionais certificadas, destinados a atender a frota municipal de veículos e máquinas pesadas durante o exercício vigente, com fornecimento continuado ao longo de 12 meses.

A contratação contempla:

- Fornecimento de pneus novos para todos os tipos de veículos e máquinas da frota, em conformidade com normas técnicas e certificações aplicáveis;
- Garantia de qualidade e durabilidade, assegurando segurança operacional e eficiência no desempenho da frota;
- Entrega pronta para instalação, com possibilidade de assistência técnica e suporte do fornecedor quando necessário;
- Planejamento contínuo de reposição, garantindo disponibilidade imediata para manutenção e evitando interrupções nos serviços municipais;
- Critérios de sustentabilidade, com observância de procedimentos corretos para

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

destinação ambientalmente adequada dos pneus substituídos;

- Condições comerciais e técnicas compatíveis com o exercício vigente, respeitando aspectos de economicidade, eficiência e transparência na contratação.

A solução adotada demonstra-se a mais vantajosa frente as alternativas disponíveis no mercado, garantindo que a frota municipal opere com segurança, eficiência e confiabilidade, atendendo plenamente às necessidades da Administração Pública.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (DE BENS OU SERVIÇOS) (Inciso VIII, art. 18)

O parcelamento dos itens é justificado pela necessidade de adequar a reposição de pneus à demanda contínua da frota municipal, garantindo que veículos e máquinas pesadas estejam sempre operacionais ao longo do exercício vigente.

O fornecimento parcelado permite:

Reposição programada conforme o desgaste natural dos pneus, evitando a necessidade de estoque excessivo e otimizando os recursos públicos;

Flexibilidade na entrega e na gestão da frota, assegurando que veículos e máquinas possam ser mantidos em operação sem interrupções nos serviços municipais;

Melhor controle financeiro e administrativo, possibilitando pagamentos graduais de acordo com a entrega dos itens, mantendo a economicidade e eficiência na execução da contratação.

Dessa forma, o parcelamento atende aos interesses da Administração Pública sem comprometer a competitividade ou restringir a participação de fornecedores no certame.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS (Inciso IX, art. 18)

A contratação de pneus novos tem como objetivo garantir que a frota municipal de veículos e máquinas pesadas opere com segurança, confiabilidade e eficiência, evitando paralisações que possam comprometer a execução dos serviços públicos. Espera-se que a solução adotada assegure a manutenção da operacionalidade contínua da frota, a redução de riscos de acidentes decorrentes de falhas ou desgaste inadequado dos pneus, maior durabilidade e desempenho dos veículos, promovendo eficiência energética e menor desgaste mecânico. Adicionalmente, a aquisição planejada permitirá a racionalização e economia de recursos públicos, ao mesmo tempo em que atende integralmente aos requisitos legais e normativos aplicáveis, garantindo conformidade com normas técnicas de segurança veicular e operação de máquinas pesadas.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (Inciso X, art. 18)

Para assegurar a efetividade da contratação e o cumprimento dos resultados pretendidos, serão adotadas providências que envolvem o planejamento contínuo da reposição de pneus conforme o desgaste de cada veículo ou máquina, bem como o acompanhamento rigoroso do fornecimento, conferindo quantidade, qualidade, certificações e conformidade com os requisitos contratuais. A garantia contra defeitos de fabricação e a assistência técnica fornecida pelo fornecedor serão monitoradas, assim como a destinação ambientalmente adequada dos pneus

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

substituídos, em conformidade com normas ambientais aplicáveis. Além disso, será realizado controle administrativo e financeiro do cumprimento dos prazos de entrega e do pagamento parcelado, assegurando economicidade e eficiência, e será feita avaliação contínua do desempenho dos pneus para subsidiar futuras aquisições da frota municipal.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Inciso XI, art. 18)

Não há contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas à aquisição de pneus novos para a frota municipal. Cada contratação referente à manutenção ou reposição de peças e equipamentos da frota é realizada de forma independente, permitindo que a aquisição dos pneus seja executada de maneira autônoma, sem comprometer ou depender de outros contratos. Entretanto, a manutenção geral da frota, incluindo revisões mecânicas, troca de óleo e outros insumos, pode complementar a utilização adequada dos pneus, garantindo a operacionalidade eficiente dos veículos e máquinas pesadas do município.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (Inciso XII, art. 18)

A aquisição e utilização de pneus novos para a frota municipal podem gerar impactos ambientais relacionados à produção, transporte e descarte dos pneus substituídos. Entre os principais impactos destacam-se o consumo de recursos naturais na fabricação, a emissão de poluentes durante o transporte e a possibilidade de disposição inadequada dos pneus usados, que pode ocasionar contaminação do solo e da água, além de servir como criadouro de vetores de doenças. Para mitigar esses impactos, serão adotadas medidas como a exigência de fornecedores que observem critérios de sustentabilidade na produção, transporte e logística, bem como a destinação ambientalmente adequada dos pneus substituídos, conforme legislação vigente, incluindo reciclagem ou encaminhamento para empresas especializadas em tratamento de resíduos. Além disso, será promovido acompanhamento do cumprimento dessas medidas, garantindo que toda a cadeia de aquisição e descarte contribua para a redução dos impactos ambientais e para a conformidade com as normas aplicáveis.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (Inciso XIII, art. 18)

Considerando a análise detalhada da necessidade da frota municipal, a previsão no Plano Anual de Contratação, os requisitos técnicos, legais e operacionais, o levantamento de mercado e a comparação entre alternativas disponíveis, conclui-se que a aquisição de pneus novos de marcas nacionais certificadas representa a solução mais adequada e vantajosa para a Administração Pública. Tal solução garante segurança, durabilidade, eficiência operacional e economicidade, atendendo integralmente às demandas da frota municipal de veículos e máquinas pesadas. As providências previstas e as medidas mitigadoras adotadas asseguram a execução responsável da contratação, com observância de critérios de sustentabilidade, transparência e cumprimento das normas legais e técnicas aplicáveis.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Este é o Estudo Técnico Preliminar.

Domingos Martins, 15 de Setembro de 2025.

Natyelle Silva Guarnier

Responsável pela Elaboração do Estudo Técnico Preliminar/Fiscal da Contratação

Vainer Ricardo Leal

Fiscal da Contratação

Ademiro Dettmann

Secretário Municipal de Interior e Transporte