



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente estudo segue o padrão estrutural da Lei Federal nº 14.133/2021

SECRETARIA DE ALMOXARIFADO E CONTROLE PATRIMONIAL

Objeto: O presente Estudo tem por objeto o registro de preço de pneus novos de primeira linha para veículos e máquinas da Prefeitura Municipal de Pederneiras.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Com o referido registro de preço será possível atender a um cronograma planejado de manutenção e reposição de pneumáticos, bem como, garantir a reparação ou recuperação (corretiva) do material danificado assegurando que a frota esteja em perfeitas condições de uso permanecendo atuante e operante.

Levando em consideração que, os pneus em uso, quando atingem o limite de rodagem com desaparecimento dos sulcos, precisam ser substituídos, para garantir a estabilidade desses veículos e, consequentemente a segurança no momento de serem utilizados.

Cumprir as determinações impostas pelo Código de Trânsito Brasileiro, Lei Nº 9.503, de 23 de Setembro de 1997 e a Resoluções do CONTRAN 05/98 e 14/98 que estabelecem parâmetros para a conservação dos veículos e máquinas em circulação no território nacional.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os pneus deverão ser de 1ª linha devidamente certificados pelo INMETRO, com no máximo de 01 (um) ano de fabricação à data do fornecimento.

A Contratada fica obrigada a manter a garantia dos produtos exigida no Termo de Referência por no mínimo 4(quatro) anos, a partir da data de emissão da nota fiscal, sob pena de sofrer as sanções legais aplicáveis, além de ser obrigada a reparar os prejuízos que causar a Contratante ou a terceiros, decorrentes de falhas nos produtos ou de sua respectiva entrega ou ainda relacionados à fabricação ou armazenagem. A substituição dos produtos, caso seja necessária, deverá ser efetivada em até 10 (dez) dias úteis, contados da comunicação realizada pela Contratante.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da NLL).

Com base nas informações obtidas no sistema interno da prefeitura (Smarapd), foi analisado o histórico de consumo do ano de 2023 para o cálculo da quantidade de itens citados abaixo:

Item	DESCRIÇÃO	Qtde	RS Unit.
1	PNEU 175/65 R-14, NOVO, SEM USO	18	308,00
2	PNEU 235/75 R15 TUBE LESS 112H NOVO SEM USO	12	654,00
3	PNEU 215/75 R17.5 16 LONAS LISO 135/133L TUBE LESS CONSTRUCAO RADIAL DESENHO DIRECIONAL E EIXO LIVRE NOVO SEM USO	70	717,46
4	PNEU 750 X 16 10 LONAS LISO RODOVIARIO 116/114L TUBE TYPE NOVO SEM USO	16	896,10
5	PNEU 185 R14C 8 LONAS 102/100S NOVO SEM USO	100	317,27
6	PNEU 235/75 R-17,5 BORRACHUDO 143/141J TUBELESS NOVO SEM USO	40	585,11
7	PNEU 235/75 R-17,5 LISO 141J TUBE LESS NOVO SEM USO	26	665,01
8	PNEU 225/45 R17 91W TUBE LESS NOVO SEM USO	8	478,42
9	PNEU 295/80 R22,5 18 LONAS LISO TUBE LESS INDICE DE CARGA 152M	30	2.154,98
10	PNEU 265/60 R18 110H AT MISTO TUBE LESS NOVO SEM USO	12	821,27



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Vislumbrem-se as seguintes alternativas possíveis para melhor solução:

- a) Pneus novos;
- b) Pneus recapados/remold.
- O que compensa mais pneu novo ou Remold?

A seguir temos um estudo realizado pelo professor Dr Cristian Baú Dal Magro

Quadro 1 – Cálculo do custo por Km Rodado do Pneu Novo de Caminhão, com opção da venda de carcaça ao final da vida útil:

Uso 100% da vida útil		
Preço de Compra Pneu Novo		R\$ 1.380,00
Crédito ICMS	17,00%	-R\$ 234,60
Crédito PIS e COFINS	9,25%	-R\$ 127,65
Custo Final da Compra		R\$ 1.017,75
Preço de Venda da Carcaça		R\$ 400,00
Débito PIS e COFINS	9,25%	-R\$ 37,00
Lucro Venda Carcaça		R\$ 363,00
Custo Final Decisão Pneu Novo		R\$ 654,75
Vida Útil em Km Rodado		180.000
Custo por Km Rodado		R\$ 0,0036

Fonte: Elaborado pelo Prof. Dr. Cristian Baú Dal Magro.

Quadro 2 - Cálculo do custo por Km Rodado do Pneu Novo de caminhão, com opção de um recapeamento:

Recapamento após o uso de 100% da vida útil		
Preço de Compra Pneu Novo		R\$ 1.380,00
Crédito ICMS	17,00%	-R\$ 234,60
Crédito PIS e COFINS	9,25%	-R\$ 127,65
Custo Final da Compra		R\$ 1.017,75
Custo da Recapagem		R\$ 580,00
Crédito PIS e COFINS	9,25%	-R\$ 53,65
Custo Final da Recapagem		R\$ 526,35
Custo Final Decisão Pneu Recapado		R\$ 1.544,10
Vida Útil em Km Rodado Novo		180.000
Vida Útil em Km Rodado 1ª Recapagem		150.000
Total Km Rodado		330.000
Custo por Km Rodado		R\$ 0,0047

Fonte: Elaborado pelo Prof. Dr. Cristian Baú Dal Magro.

Quadro 3 – Resultado Final na Decisão adquirir pneu novo ou fazer o recapeamento:

Resumo Ilustrativo Comparativo	
Diferença de Custo por Km	-R\$ 0,00104
Diferença de Resultado Por Pneu 180.000 km	-R\$ 187,49
Diferença de Resultado por Caminhão c/ 26 pneus	-R\$ 4.874,65
Diferença de Resultado Frota de 20 Caminhões c/ 26 pneus cada	-R\$ 97.492,91

Fonte: Elaborado pelo Prof. Dr. Cristian Baú Dal Magro.

Fonte de pesquisa: Blog Ciências Contábeis (UNO - Universidade Comunitária da Região de Chapecó)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Justificativa técnica e econômica da escolha da solução:

Após levantamento de mercado e sua análise, chega-se a conclusão que por motivos de segurança, durabilidade e custo-benefício, não se torna viável a compra de pneus recapados / remold, sendo a melhor solução técnica e econômica para o Município: a aquisição de pneus novos devidamente certificados pelo INMETRO.

Optou-se pelo registro de preço:

1. Transparência e Consistência de Preços

Transparência: A modalidade de registro de preço garante que todas as compras sejam feitas a preços previamente acordados e registrados, proporcionando uma visão clara dos custos e eliminando variações inesperadas.

Consistência: Com preços definidos e registrados, evita-se a flutuação de preços, permitindo previsibilidade nos gastos e facilitando o planejamento financeiro.

2. Eficiência na Gestão de Compras

Processo Simplificado: Simplifica o processo de aquisição, pois os fornecedores já estão pré-qualificados e os preços negociados, reduzindo a necessidade de múltiplas cotações e negociações a cada compra.

3. Economia de Custos

Preços Negociados: A modalidade de registro e preço frequentemente resulta em melhores condições de preço devido ao volume de compras consolidado e às negociações feitas previamente.

4. Planejamento Orçamentário

Previsibilidade: Ajuda no planejamento e controle orçamentário, pois os custos são conhecidos e estáveis ao longo do período de validade do contrato.

Alocação de Recursos: Permite melhor alocação de recursos financeiros, evitando surpresas desagradáveis e garantindo que os fundos estejam disponíveis para outras necessidades críticas.

5. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da NLL).

O valor estimado foi R\$ 228.705,46, tendo como fonte as contratações da Prefeitura de Pederneiras/SP obtidas através do Sistema de Informática Smar - Autorizações de Fornecimento, bem como do Sistema Fonte de Preços e pesquisas a sites da Internet.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

RESULTADOS ESPERADOS: promover a substituição dos materiais desgastados e/ou danificados, visando manter os veículos e equipamentos em condições ideais de funcionamento, garantindo a segurança dos usuários.

OBJETIVO PRINCIPAL DO PROCESSO: atender as necessidades da Secretaria Municipais solicitantes, junto a frota de veículos leves, pesados e máquinas da administração pública municipal. As quantidades relacionadas objetivam a manutenção dos fornecimentos eventuais, evitando estoques elevados ou o não atendimento de requisições por falta de materiais nos estoques.

BENEFÍCIOS: Agregar itens indispensáveis ao funcionamento normal dos veículos pesados e máquinas pertencentes a Prefeitura Municipal de Pederneiras. A aquisição trará benefícios diretos e indiretos que resultarão na continuidade das atribuições inerentes ao bom funcionamento dos serviços do Setor de limpeza urbana, bem como a coleta de lixo, pavimentação de vias públicas, limpeza das vias públicas, transporte de alunos da rede municipal de ensino, transporte de pacientes nas ambulâncias, etc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Apesar da divisibilidade do objeto e do dever de ampliar a competição e evitar a concentração de mercado, não será adotado o parcelamento, pelas razões a seguir expostas:

- a) O mercado local não possui peculiaridades que, se adotado o parcelamento, gerariam economia de recursos.
- b) Além disso, a contratação de vários fornecedores para um mesmo item prejudicaria a economia de escala e geraria maiores custos para a gestão dos contratos ou documentos que fazem suas vezes, especialmente em razão do número insuficiente de servidores públicos para a gestão de todas as contratações.

8. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS DE ECONOMICIDADE PRETENDIDOS

Através dessa contratação, espera-se minimizar gastos de recursos financeiros através da seleção da solução menos onerosa, nos termos do levantamento de mercado, através da economia de escala e com a minimização dos gastos de manutenções e reparos emergenciais.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria de Almoxarifado está preparada para receber estes produtos, no que se refere ao local para o adequado armazenamento bem como os Funcionários (as) que são capacitados para receber estes produtos, não sendo necessárias providências prévias.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Após verificação dos itens a serem contratados, observou-se que não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e/ou interdependentes ao objeto pretendido.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS

Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, a contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis: O Relatório de Pneumáticos: **Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009.**

12. ALINHAMENTO COM PCA

No presente momento o município não possui PCA.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a melhor alternativa para solucionar a demanda é aquisição de pneus novos, escolhidos a partir da compatibilidade com os veículos do Município, tendo em vista que a troca de pneumáticos da frota está em atraso, conforme necessidade demonstrada nesse estudo visando à garantia de segurança dos usuários e motoristas que utilizam os veículos, bem como a continuidade da prestação dos serviços.

A realização do Registro de Preço se mostra mais vantajosa pois garante que todas as compras sejam feitas a preços previamente acordados e registrados, proporcionando uma visão clara dos custos e eliminando variações inesperadas facilitando assim o planejamento financeiro.

ROBINSON LUÍS CAMPANHÃ
Secretário de Almoxarifado e Controle Patrimonial