

ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E TERMO DE REFERÊNCIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DA INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo analisar a contratação de empresa para aquisição eventual e sob demanda de pneus novos para caminhão e motoniveladora (patrola), para atender o Município de Caldazinha/GO, caracterizando o interesse público envolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação de sua viabilidade técnica e econômica, dando base ao termo de referência a ser elaborado caso se conclua pela viabilidade da contratação.

2. DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A necessidade da contratação de pneus novos para máquinas pesadas pela Prefeitura de Caldazinha está relacionada à manutenção e operação eficaz dessas máquinas, que são essenciais para a execução de serviços públicos, como obras de infraestrutura, manutenção de estradas vicinais, limpeza urbana e outros trabalhos de grande porte. O problema a ser resolvido envolve o desgaste natural dos pneus dessas máquinas, o que compromete a segurança e a eficiência dos serviços prestados à população.

Do ponto de vista do interesse público, a substituição dos pneus é fundamental para garantir a continuidade das atividades essenciais do município, evitando interrupções em serviços críticos e prevenindo acidentes que possam ocorrer devido a falhas nos equipamentos. A contratação também visa otimizar os recursos públicos, uma vez que a compra sob demanda evitará estoques desnecessários e garantirá que os pneus adquiridos sejam utilizados conforme a necessidade real do município.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO.

A Prefeitura Municipal de Caldazinha ainda não possui Plano Anual de Contratações no ano de 2025.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação de empresa para aquisição eventual e sob demanda de pneus novos para máquinas pesadas, para atender o Município de Caldazinha/GO, existem vários requisitos específicos que precisam ser considerados, dentre eles, uma licitação que garanta transparência, igualdade de condições para todos os concorrentes e obtenção do melhor custo-benefício.



Além disso, a contratada deverá apresentar os seguintes documentos de habilitação:

HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Comprovação de existência jurídica da pessoa, com as últimas alterações;**
b) Documento de identificação do administrador da empresa e do representado, deste último quando for o caso;
c) Se microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, apresentar Declaração que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006 declarando estar apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021, bem como os documentos exigidos nos itens 3.4.4 e 3.4.5 do Edital. A não entrega do documento, indicará que a licitante optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006.
HABILITAÇÕES FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- d) Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);**
e) Regularidade perante a Fazenda Federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do contratado, ou outra equivalente, na forma da lei;
f) Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
g) Regularidade perante a Justiça do Trabalho.

5. ESTIMATIVAS DA QUANTIDADES PARA A CONTRAÇÃO

Estima-se como necessária para o atendimento da necessidade apontada os seguintes quantitativos, no qual foi levado em consideração as necessidades do município e a disponibilidade orçamentária do Município de Caldazinha, demonstrando-se suficiente para suprir a demanda:

ITEM	QUANT.	UND.	DESCRIÇÃO	MÉDIA	TOTAL	TIPO
1	2	UN	Pneus 275/80 R 22.5, de 1ª linha , garantia de fabricante, certificado pelo inmetro e isso 9001, novo, temperatura “a”, liso , modelo convencional - Pirelli, Goodyear, Michelin, Firestone, Bridgestone, Continental, Dunlop, similar ou melhor qualidade.	R\$ 2.399,90	R\$ 4.799,80	Exclusiva ME/EPP
2	4	UN	Pneus 14.00-24, de 1ª linha , garantia de fabricante, certificado pelo inmetro e isso 9001, novo, temperatura “a”, modelo convencional - Pirelli, Goodyear, Michelin, Firestone, Bridgestone, Continental, Dunlop, similar ou melhor qualidade.	R\$ 4.299,90	R\$ 17.199,60	Exclusiva ME/EPP

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

No presente caso, foi realizada pesquisa de preço conforme art. 23, § 1º, I da Lei nº. 14.133, de 2021, utilizando a composição de custos unitários menor ou igual a mediana do item correspondente no Painel para Consulta de Preços, disponível no Portal Nacional das Contratações Públicas, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência.

7. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado da contratação é de R\$ 21.999,40 (vinte e um mil novecentos e noventa e nove reais e quarenta centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução para atender a necessidade de aquisição de pneus novos para máquinas pesadas no município de Caldazinha consiste na realização de uma licitação para compra eventual e sob demanda. Isso significa que os pneus serão adquiridos conforme a necessidade, garantindo que as máquinas pesadas, fundamentais para obras de infraestrutura, manutenção de vias e outros serviços públicos, permaneçam operacionais de forma segura e eficiente.

Essa contratação assegura que, à medida que o desgaste dos pneus ocorra, a reposição seja feita de forma rápida e adequada, sem a necessidade de manutenção de grandes estoques. Isso otimiza o uso dos recursos públicos, prevenindo gastos desnecessários e garantindo a disponibilidade de pneus de alta qualidade, compatíveis com os equipamentos do município.

Com isso, a solução permite a continuidade das atividades essenciais sem interrupções, contribuindo diretamente para o bem-estar da população e para a execução de projetos municipais.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A justificativa para o parcelamento da contratação na aquisição de pneus novos para máquinas pesadas baseia-se na natureza variável da demanda e na otimização dos recursos públicos. Como o desgaste dos pneus ocorre de maneira imprevisível, de acordo com o uso das máquinas pesadas em diferentes serviços, o parcelamento permite que a compra seja feita sob demanda, evitando a aquisição excessiva de produtos e a imobilização de recursos financeiros em estoques desnecessários.

Além disso, o parcelamento da contratação garante maior flexibilidade e economia, uma vez que a prefeitura poderá adquirir os pneus conforme a real necessidade ao longo do tempo. Isso também contribui para uma gestão mais eficiente, evitando desperdícios e garantindo que os pneus adquiridos estejam em condições ideais de uso, sem riscos de deterioração por armazenamento prolongado.

Dessa forma, o parcelamento atende ao interesse público ao promover uma aplicação mais responsável e eficaz dos recursos municipais.



10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

O demonstrativo dos resultados pretendidos com a aquisição eventual e sob demanda de pneus novos para máquinas pesadas tem como foco a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros da Prefeitura de Caldasinha. Esses resultados podem ser descritos da seguinte forma:

1. Economicidade:

- **Aquisição sob demanda:** A compra parcelada conforme a necessidade reduz o risco de gastos excessivos, evitando estoques desnecessários de pneus que poderiam se deteriorar com o tempo. Isso maximiza o uso dos recursos financeiros da prefeitura, garantindo que o orçamento seja utilizado de forma eficiente e sem desperdícios.
- **Redução de custos de manutenção:** A substituição oportuna de pneus desgastados aumenta a vida útil das máquinas pesadas e previne quebras ou falhas mais graves, o que reduz custos com reparos emergenciais e prolonga o uso dos equipamentos.

2. Aproveitamento dos recursos humanos:

- **Otimização do trabalho:** A garantia de que as máquinas pesadas estarão sempre em boas condições de operação permite que as equipes de trabalho possam executar suas atividades de forma contínua, sem interrupções causadas por avarias nos equipamentos. Isso resulta em maior produtividade e menor tempo ocioso dos trabalhadores.
- **Melhor planejamento operacional:** Com a compra de pneus sob demanda, os responsáveis pela manutenção poderão planejar com maior precisão os momentos de substituição, otimizando o tempo da equipe de manutenção e evitando esforços desnecessários.

3. Aproveitamento dos recursos materiais:

- **Conservação dos equipamentos:** A utilização de pneus novos e adequados preserva a estrutura das máquinas pesadas, evitando danos adicionais que poderiam ocorrer pelo uso de pneus desgastados. Isso garante que as máquinas mantenham seu desempenho ideal e prolonga sua vida útil.
- **Eficiência no uso de insumos:** Ao comprar pneus de acordo com a demanda real, evita-se o armazenamento prolongado e o consequente desgaste dos produtos, garantindo que eles sejam utilizados dentro do prazo de validade e nas melhores condições possíveis.

4. Aproveitamento dos recursos financeiros:

- **Economia com compras planejadas:** O parcelamento da aquisição permite que o orçamento municipal seja distribuído de forma mais equilibrada ao longo do tempo, sem concentrar grandes despesas em um único momento. Isso possibilita uma melhor alocação dos recursos financeiros para outras áreas prioritárias.

- Prevenção de emergências onerosas: A reposição preventiva de pneus evita paradas não planejadas das máquinas e gastos inesperados com consertos urgentes ou locação de equipamentos substitutos, o que representa uma economia significativa a longo prazo.

Com esses resultados, espera-se não apenas a redução de custos, mas também a melhoria na prestação dos serviços públicos oferecidos à população, refletindo uma gestão mais eficiente e transparente dos recursos municipais.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL.

Antes de celebrar a contratação para a aquisição eventual e sob demanda de pneus novos para máquinas pesadas, para atender o Município de Caldasinha/GO, a Administração Pública deve adotar diversas providências para garantir uma gestão contratual eficaz e a devida fiscalização. Isso inclui:

1. Definição de Critérios de Avaliação das Propostas: Estabelecimento de critérios claros e objetivos para avaliação das propostas dos fornecedores, levando em consideração aspectos como preço, qualidade, prazo de entrega e garantias oferecidas.
2. Capacitação de Servidores: Treinamento dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, fornecendo-lhes conhecimentos técnicos e práticos necessários para acompanhar a execução do contrato, verificar o cumprimento das obrigações contratuais e resolver eventuais problemas que possam surgir durante a vigência do contrato.
3. Designação de Fiscais do Contrato: Nomeação de servidores responsáveis por acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, verificando se as condições estabelecidas estão sendo cumpridas pelo fornecedor e tomando as medidas necessárias em caso de descumprimento ou irregularidade.

Ao adotar essas providências, a administração estará melhor preparada para garantir a efetividade da contratação e o bom uso dos recursos públicos, promovendo uma gestão eficaz e transparente dos contratos firmados.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

Na aquisição de pneus novos para máquinas pesadas, é importante considerar os possíveis impactos ambientais decorrentes tanto da fabricação quanto do uso e descarte dos pneus. Para mitigar esses impactos e promover práticas sustentáveis, a licitação incluirá requisitos relacionados à eficiência energética, à redução de desperdícios e à



logística reversa. A seguir, são descritos os principais impactos e as respectivas medidas mitigadoras:

1. Impactos Ambientais Potenciais

- Descarte inadequado de pneus usados: Pneus descartados de forma incorreta podem gerar sérios problemas ambientais, como poluição do solo e da água, além de servirem como criadouros de insetos transmissores de doenças, como o *Aedes aegypti*, vetor da dengue.
- Consumo de energia e recursos na fabricação: A fabricação de pneus envolve o consumo intensivo de energia, água e matérias-primas, especialmente borracha e derivados de petróleo, que têm impacto significativo sobre o meio ambiente.
- Emissões de carbono: O transporte e o uso de pneus em máquinas pesadas podem gerar emissões de gases de efeito estufa, especialmente em veículos que consomem combustíveis fósseis.

2. Medidas Mitigadoras:

- Logística Reversa: Garantir a coleta dos pneus usados para destinação ambientalmente adequada. Isso pode incluir a reciclagem ou reaproveitamento dos pneus, transformando-os em outros produtos, como borracha para pavimentação, asfalto ecológico ou materiais para construção civil.

3. Requisitos de Baixo Consumo de Energia e de Recursos

- Durabilidade e Eficiência: A especificação técnica deverá considerar a durabilidade dos pneus, para que ofereçam maior resistência e desempenho, o que reduzirá a necessidade de trocas frequentes e, conseqüentemente, o consumo de novos recursos.
- Redução de emissões: A aquisição de pneus de alto desempenho, que contribuam para a economia de combustível das máquinas pesadas, também poderá ser um requisito. Pneus com baixa resistência ao rolamento, por exemplo, podem reduzir o consumo de combustível e, portanto, as emissões de carbono das máquinas.

Com essas medidas, o impacto ambiental do processo de aquisição e uso de pneus será significativamente reduzido, promovendo a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental no âmbito das ações do município de Caldasinha.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Considerando todas as etapas do processo de contratação, incluindo a análise das necessidades, a elaboração do edital, a realização do pregão e a avaliação das propostas recebidas; Levando em consideração os critérios estabelecidos na legislação vigente, os princípios da administração pública, bem como os objetivos e metas estabelecidas pelo órgão ou entidade contratante; Concluímos que a aquisição dos materiais de expediente por meio do pregão é adequada para o atendimento da necessidade a que se destina.



A partir da seleção dos fornecedores com base na melhor relação custo-benefício, incluindo critérios como preço, qualidade e prazo de entrega, esperamos obter os materiais necessários para garantir a eficiência e a continuidade dos serviços públicos.

Além disso, as medidas de mitigação ambiental e a preocupação com a eficiência energética demonstram o compromisso da administração com a sustentabilidade e o uso responsável dos recursos públicos. Portanto, recomendamos a celebração do contrato conforme os termos estabelecidos no edital de licitação, visando garantir o sucesso e a efetividade da contratação.

Em resumo, a contratação para aquisição eventual e sob demanda de pneus novos para máquinas pesadas, para atender o Município de Caldazinha/GO é adequada e benéfica para atender às necessidades da Administração Pública Municipal.

Caldazinha, 07 de janeiro de 2025.

REGINA DOURADO DE MOURA
Assinatura do responsável

