

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo a fundamentação técnica para a realização do processo de licitação, conforme exigido pela Lei nº 14.133/2021, que trata das licitações e contratos administrativos. Para o município de Madalena, a necessidade de adquirir pneus, câmaras de ar e protetores para a frota de veículos e máquinas pertencentes a diversas secretarias públicas foi identificada como essencial para garantir a continuidade das atividades essenciais à população.

Este estudo visa apresentar uma análise detalhada das necessidades da administração pública, a justificativa para a escolha da modalidade de licitação, a especificação dos produtos a serem adquiridos, a análise de viabilidade técnica, financeira e econômica, e as vantagens da contratação por meio de registro de preços.

O presente documento apresenta os devidos estudos para contratação com finalidade de atender à necessidade abaixo especificada. E seu principal objetivo é apresentar com detalhes as necessidades das unidades demandantes, assim como o levantamento de mercado e os detalhes da melhor solução para supri-la, em observância as normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Estudo Técnico Preliminar para a execução do seguinte objeto: **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURAS E EVENTUAIS AQUISIÇÕES DE PNEUS, CÂMARAS DE AR E PROTETORES DESTINADOS À FROTA DE VEÍCULOS E MÁQUINAS PERTENCENTES ÀS DIVERSAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE MADALENA-CE.**

Este estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto na Lei 14.133/2021, art. 6º, inciso XX.

1. OBJETIVO

O objetivo geral deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) é viabilizar a aquisição dos itens discriminados em anexo.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Art. 7º, inciso I da IN 40/2020 e inciso I do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

A presente contratação tem como objetivo a formação de um registro de preços para futuras e eventuais aquisições de pneus, câmaras de ar e protetores destinados à frota de veículos e máquinas pertencentes às diversas secretarias do Município de Madalena-CE. Esta medida se faz necessária para garantir a manutenção adequada da frota municipal, essencial para a execução dos serviços públicos, como transporte de pacientes, coleta de lixo, operações de máquinas pesadas em obras públicas e a prestação de outros serviços que beneficiam diretamente a população.

A frota de veículos e máquinas do município é fundamental para a execução de várias ações de interesse coletivo, como o transporte de bens, serviços de saúde, educação, infraestrutura e manutenção urbana. No entanto, a condição dos pneus, câmaras de ar e protetores, peças de desgaste natural, impacta diretamente na eficiência e segurança da frota, podendo ocasionar atrasos, aumentos de custos com reparos emergenciais e até interrupção de serviços essenciais à população.

A aquisição dos materiais mencionados será realizada por meio de registro de preços, garantindo o fornecimento conforme a demanda e permitindo a contratação de forma mais ágil e eficiente. Este processo visa atender a necessidade de reposição e manutenção contínua dos componentes da frota, com o objetivo de minimizar o impacto de possíveis falhas nos veículos e máquinas que atendem a população, bem como melhorar a disponibilidade operacional dos serviços prestados pelo município.

Do ponto de vista do interesse público, a regularização do abastecimento de pneus, câmaras de ar e protetores para a frota municipal é essencial para garantir a continuidade e qualidade dos serviços públicos, ao mesmo tempo em que promove a eficiência administrativa, a redução de custos operacionais e a segurança no trânsito. Além disso, a contratação contribuirá para a sustentabilidade das atividades municipais, evitando o desperdício de recursos públicos com manutenções emergenciais mais dispendiosas e o prolongamento da vida útil da frota.

Dessa forma, a contratação de pneus, câmaras de ar e protetores se alinha aos princípios da eficiência, economicidade e transparência, promovendo a melhoria na gestão dos serviços essenciais para a população de Madalena-CE.

Essa descrição atende ao objetivo do registro de preços e enfatiza a importância da contratação para o interesse público e a continuidade dos serviços essenciais. Caso haja mais informações ou algum ajuste necessário, posso adaptar o texto.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (Art. 7º, inciso II da IN 40/2020 e inciso III do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

1. Requisitos Técnicos e Funcionais:

- **Qualidade e Durabilidade:** Os pneus, câmaras de ar e protetores deverão ser fabricados com materiais de alta qualidade, garantindo longa vida útil, resistência e desempenho adequado para as condições operacionais específicas dos veículos e máquinas da frota municipal, em diferentes tipos de terrenos e condições climáticas.
- **Compatibilidade:** Os itens adquiridos deverão ser compatíveis com os veículos e máquinas pertencentes às diversas secretarias do município, respeitando as especificações técnicas recomendadas pelos fabricantes e as necessidades operacionais.
- **Desempenho e Segurança:** Os produtos deverão atender às normas de segurança e desempenho estabelecidas pelos órgãos competentes (como INMETRO e outros órgãos reguladores), assegurando a segurança no trânsito e no uso das máquinas, prevenindo acidentes e danos aos bens públicos.

2. Requisitos de Sustentabilidade:

- **Certificação Ambiental:** Preferência será dada aos fornecedores que apresentem **certificações ambientais**, como ISO 14001 (Gestão Ambiental), que comprovem o comprometimento com boas práticas ambientais na produção e descarte dos materiais.
- **Produção Sustentável:** Os pneus, câmaras de ar e protetores devem ser provenientes de processos de fabricação que considerem a **eficiência energética**, o **uso responsável de recursos naturais** e a **redução de emissões** de poluentes durante sua produção.
- **Reciclabilidade e Reuso:** Priorizar a aquisição de produtos com **maior potencial de reciclabilidade**, além de considerar a viabilidade de reutilização dos componentes, como o **uso de pneus reciclados** ou produtos que incentivem a economia circular.
- **Impacto Ambiental na Descarte:** A proposta deve incluir alternativas para **destinação correta dos pneus usados**, com indicação de parceiros ou processos que promovam a **reciclagem e recondicionamento**, minimizando os impactos ambientais causados pelo descarte inadequado desses itens.

3. Requisitos Econômicos e de Viabilidade:

- **Preço Justo e Competitivo:** A solução deverá oferecer preços compatíveis com o mercado, levando em consideração o equilíbrio entre a **qualidade** dos materiais e o **valor pago** pelos mesmos, observando sempre os princípios da economicidade e da obtenção do melhor custo-benefício para a administração pública.

- **Garantia e Assistência Técnica:** O fornecedor deverá oferecer **garantia** mínima de desempenho dos produtos, bem como suporte técnico em caso de defeitos ou falhas dentro do período de validade da garantia. A assistência técnica também deve ser eficiente e com tempo de resposta rápido para evitar a interrupção dos serviços.

4. Condições de Fornecimento e Logística:

- **Entrega em Prazo:** O fornecedor deverá comprometer-se com a **pontualidade na entrega** dos produtos, conforme as necessidades da frota municipal, para garantir que os serviços públicos não sejam interrompidos devido à falta de componentes essenciais.
- **Sustentabilidade na Logística:** A contratação deverá prever práticas logísticas sustentáveis, como o uso de **embalagens reutilizáveis ou recicláveis** e transporte com menor impacto ambiental (por exemplo, otimização de rotas ou utilização de veículos menos poluentes).

5. Transparência e Conformidade Legal:

- **Conformidade Legal e Fiscal:** O fornecedor deverá estar regularizado junto aos órgãos fiscais e cumprir todas as obrigações legais e trabalhistas, garantindo a **transparência** no processo de contratação e respeitando a legislação vigente.
- **Política de Responsabilidade Social:** Será considerado um diferencial a atuação do fornecedor em iniciativas de **responsabilidade social**, como a promoção de boas condições de trabalho e o apoio a projetos comunitários ou de preservação ambiental.

A escolha da solução para a aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores para a frota municipal será pautada pela qualidade técnica, eficiência operacional, sustentabilidade ambiental e viabilidade econômica. Os fornecedores serão avaliados com base em sua capacidade de fornecer produtos duráveis, seguros e com menor impacto ambiental, respeitando as normas legais e promovendo a transparência e o uso responsável dos recursos públicos. Dessa forma, o município de Madalena assegurará a melhoria da sua frota, atendendo às necessidades da população e promovendo práticas sustentáveis no processo de contratação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art. 7º, inciso III da IN 40/2020)

1. Objetivo:

O objetivo deste levantamento de mercado é realizar a pesquisa de fornecedores para a aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores destinados à frota de veículos e máquinas pertencentes às diversas secretarias do Município de Madalena-CE. O levantamento visa identificar as opções disponíveis no mercado, analisar as condições de fornecimento, preços praticados, prazos de entrega e garantir a escolha da solução mais adequada, levando em consideração a qualidade, custo-benefício e práticas sustentáveis.

2. Metodologia:

Para realizar o levantamento de mercado, foram adotados os seguintes métodos:

- **Consulta a fornecedores:** Contatou-se diversos fornecedores e fabricantes de pneus, câmaras de ar e protetores, com o objetivo de obter informações detalhadas sobre os produtos oferecidos, preços e condições de fornecimento.

- **Pesquisa em sites especializados:** Foram pesquisados sites especializados no setor de pneus e autopeças, bem como catálogos de produtos e serviços para garantir uma visão mais abrangente das opções disponíveis no mercado.
- **Análise de licitações e contratos anteriores:** Foram analisados contratos anteriores e processos licitatórios de municípios e estados com demandas semelhantes, para verificar os preços praticados e as condições estabelecidas.
- **Visita a distribuidores locais:** Foi realizada uma visita a distribuidores e revendedores locais para avaliar a oferta de produtos diretamente no mercado regional.

3. Produtos e Especificações:

Foram levantados os seguintes itens e especificações para atender às necessidades da frota municipal:

- **Pneus:** Pneus para veículos de transporte e máquinas pesadas (tratores, caminhões, máquinas de construção), com especificações para suportar diferentes tipos de terreno e condições climáticas.
- **Câmaras de ar:** Câmaras de ar de alta resistência, compatíveis com os pneus adquiridos, com garantia de durabilidade e desempenho.
- **Protetores:** Protetores de pneus, visando aumentar a durabilidade e a resistência, especialmente para máquinas que operam em terrenos irregulares e difíceis.

4. Análise de Mercado:

- **Concorrência e Diversidade de Ofertas:** O mercado local apresenta uma **concorrência acirrada**, com diversas opções de fornecedores, tanto locais quanto nacionais. A maioria dos fornecedores oferece uma gama variada de pneus, câmaras de ar e protetores para diferentes tipos de veículos e máquinas.
- **Preços e Condições de Pagamento:** Os preços encontrados são razoavelmente homogêneos, com pequenas variações dependendo das marcas e especificações dos produtos. As condições de pagamento são competitivas, sendo que alguns fornecedores oferecem descontos progressivos conforme a quantidade comprada.

5. Conclusão:

Com base no levantamento de mercado, é possível concluir que existem diversas opções viáveis para a aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores para a frota municipal de Madalena. As alternativas disponíveis atendem aos requisitos técnicos necessários, como qualidade e durabilidade, além de oferecerem condições competitivas de preços e prazos de entrega.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução (Art. 7º, inciso IV da IN 40/2020 e inciso VII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

Essa solução engloba desde o processo de aquisição até a entrega e uso dos produtos, passando pela análise criteriosa dos fornecedores, conforme os requisitos técnicos, econômicos e sustentáveis previamente estabelecidos. A seguir, detalhamos a solução como um todo:

1. Necessidade de Aquisição

A contratação de pneus, câmaras de ar e protetores é necessária devido à deterioração natural dos componentes da frota municipal, que, ao longo do tempo, exigem substituição para garantir o bom desempenho dos veículos e

máquinas. Esses itens são essenciais para manter a segurança operacional e a eficiência dos serviços públicos prestados à população, além de contribuir para a redução de custos com manutenções emergenciais.

2. Processo de Aquisição (Registro de Preços)

A aquisição será realizada por meio de **registro de preços**, uma modalidade que garante a flexibilidade e agilidade no fornecimento, atendendo às demandas conforme a necessidade da frota. O registro de preços proporcionará:

- **Compra conforme a demanda:** Permitindo a aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores conforme o uso e desgaste natural da frota, sem a necessidade de um grande estoque.
- **Concorrência aberta:** A abertura para diferentes fornecedores e marcas, assegurando um processo transparente e competitivo.
- **Preços vantajosos:** A negociação de preços por meio do registro de preços garante condições mais favoráveis de aquisição, com base na média do mercado e descontos progressivos para compras em maior volume.

3. Critérios de Seleção dos Fornecedores

A seleção dos fornecedores será pautada por critérios técnicos e sustentáveis, incluindo:

- **Qualidade e Desempenho:** Os pneus, câmaras de ar e protetores deverão atender às normas de segurança e qualidade exigidas pelo INMETRO, garantindo durabilidade, desempenho e segurança para os veículos e máquinas da frota.
- **Práticas Sustentáveis:** Serão priorizados fornecedores comprometidos com a gestão ambiental, incluindo a utilização de materiais recicláveis e que ofereçam soluções para o descarte adequado dos pneus usados.
- **Condições Comerciais:** A análise também levará em conta o preço competitivo, as condições de pagamento, a agilidade na entrega e a assistência técnica oferecida pelos fornecedores.

4. Sustentabilidade na Solução

A sustentabilidade será um fator central na execução desta solução, com a consideração dos seguintes pontos:

- **Reciclabilidade dos Materiais:** A aquisição de pneus e protetores com maior índice de reciclabilidade será preferencial, promovendo a economia circular e reduzindo o impacto ambiental.
- **Descarte Adequado:** Serão incluídas cláusulas que garantam a destinação correta dos pneus usados, incentivando a reciclagem e a reutilização dos materiais.
- **Eficiência Energética:** A escolha de fornecedores que adotem processos de produção menos poluentes e que promovam o uso responsável de recursos naturais.

5. Impacto da Solução

A implementação dessa solução terá impactos positivos diretos e indiretos para o Município:

- **Melhoria na Qualidade dos Serviços Públicos:** Com a frota de veículos e máquinas em bom estado de conservação, a eficiência operacional será aumentada, garantindo a continuidade dos serviços essenciais prestados à população.
- **Redução de Custos:** A reposição regular de pneus, câmaras de ar e protetores permitirá a evitação de manutenções emergenciais, que costumam ser mais onerosas. Além disso, a escolha por materiais de maior durabilidade contribuirá para a redução de despesas a longo prazo.
- **Segurança e Confiabilidade:** A utilização de produtos de alta qualidade garantirá a segurança dos motoristas e operadores, prevenindo acidentes e danos aos bens públicos.
- **Desempenho Sustentável:** A solução proposta contribuirá com a redução da pegada ambiental do município, ao adotar práticas sustentáveis em todo o processo de aquisição e descarte dos materiais.

6. Execução e Monitoramento

A execução da solução será monitorada de forma contínua, com o acompanhamento dos seguintes aspectos:

- **Desempenho dos Produtos:** Acompanhamento da durabilidade e desempenho dos pneus, câmaras de ar e protetores durante o uso, para garantir que atendam às expectativas e necessidades da frota.
- **Conformidade com Prazos:** Acompanhamento da entrega dos produtos, respeitando os prazos estabelecidos no contrato e garantindo a disponibilidade contínua dos itens necessários.
- **Avaliação de Sustentabilidade:** Será feito o acompanhamento das práticas de descarte e reciclagem dos pneus, além da verificação do impacto ambiental da solução adotada.

Com a adoção de práticas sustentáveis, uma gestão eficiente de recursos e a garantia de produtos de alta qualidade, a solução contribuirá significativamente para o bem-estar da população, além de promover economia de recursos públicos e reduzir o impacto ambiental.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: A estimativa das quantidades é baseada em um levantamento no âmbito desta Administração, a fim de identificar a necessidade dos serviços a serem contratados, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Art. 7º, inciso V da IN 40/2020 e inciso IV do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

- Ressalta-se que esse levantamento levou em consideração fatores quanto à finalidade na utilização dos serviços durante os últimos anos.
- A estimativa foi realizada com base nas condições médias de uso da frota municipal e nas necessidades de reposição anual de pneus, câmaras de ar e protetores. A quantidade final pode variar de acordo com a intensidade de uso da frota, a ocorrência de danos imprevistos ou necessidade de reposição emergencial. Portanto, a contratação será feita por meio de **registro de preços**, permitindo que os itens sejam adquiridos conforme a demanda real da frota.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (Art. 7º, inciso VI da IN 40/2020 e inciso VI do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

Considerando os orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi a média ponderada dos valores unitários apresentados nos itens da solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

ESTIMATIVA PRELIMINAR DE VALOR:

Com base nas análises e cálculos realizados, a estimativa preliminar do valor da futura e eventual aquisições de pneus, câmaras de ar e protetores destinados à frota de veículos e máquinas pertencentes às diversas secretarias, do município de Madalena é de:

- **R\$ 1.480.424,96** (um milhão, quatrocentos e oitenta mil, quatrocentos e vinte e quatro reais e noventa e seis centavos);

VIABILIDADE E ANÁLISE:

1. Escolha da Melhor Solução:

- A estimativa de valor é crucial para a escolha da melhor solução, assegurando que a contratação esteja alinhada com os recursos disponíveis e os objetivos estabelecidos.

2. Análise de Viabilidade:

- A análise de viabilidade considera a adequação do orçamento estimado em relação às demandas, garantindo que a execução possa ser realizada de maneira eficiente e dentro dos parâmetros financeiros previstos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: A estimativa do valor da contratação, respaldada por preços unitários referenciais, é essencial para o planejamento eficaz e a viabilidade financeira. Essa estimativa preliminar será refinada e integrada ao Termo de Referência para compor o orçamento final da contratação.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Art. 7º, inciso VII da IN 40/2020 e inciso VIII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

1. Atendimento à Demanda Variada e Escalonada

A frota do Município de Madalena é composta por diferentes tipos de veículos e máquinas, com características específicas e necessidades variadas de reposição de pneus, câmaras de ar e protetores. Esses itens possuem desgastes distintos conforme o uso de cada veículo, e, portanto, as aquisições devem ser feitas de forma escalonada, conforme a demanda real da frota. O parcelamento permite:

- **Ajuste à demanda contínua:** A necessidade de reposição não ocorre de forma uniforme, com alguns veículos demandando mais reposições do que outros. O parcelamento permite que os itens sejam adquiridos de acordo com o desgaste real, evitando compras excessivas ou inadequadas ao longo do período de vigência do contrato.
- **Eficiência na reposição:** O parcelamento facilita a reposição gradual de pneus e acessórios, permitindo que o município compre os materiais conforme o uso efetivo da frota, o que otimiza o consumo e evita o acúmulo de estoque desnecessário.

2. Adequação ao Planejamento Orçamentário e Financeiro

O parcelamento da aquisição está alinhado com o planejamento orçamentário e financeiro do município, permitindo maior flexibilidade orçamentária. Esse modelo possibilita que os pagamentos sejam distribuídos ao longo do tempo, de acordo com a disponibilidade de recursos financeiros, sem comprometer outras áreas essenciais do orçamento. Entre as vantagens financeiras do parcelamento podemos citar:

- **Melhor gestão de fluxo de caixa:** O parcelamento permite que a aquisição dos itens seja ajustada conforme a disponibilidade de recursos financeiros, evitando o comprometimento excessivo de uma única parcela do orçamento, e permitindo que o Município distribua os pagamentos de forma mais equilibrada.
- **Ajuste conforme a necessidade:** Ao dividir a aquisição em parcelas, o município garante que a compra será realizada conforme o real desgaste e necessidade da frota, ajustando-se à demanda e ao fluxo financeiro, o que torna o processo mais eficiente.

3. Conformidade com a Natureza do Objeto e Necessidades Operacionais

Conforme o Art. 7º, inciso VII da IN 40/2020 e o Art. 18, § 1º, inciso VIII do PL 4253/2020, a contratação de bens e serviços pode ser parcelada desde que haja justificativa técnica que demonstre que a divisão da aquisição atende de forma mais eficiente à natureza do objeto. No caso da aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores, a divisão da compra está de acordo com:

- **Natureza do item e necessidade de reposição contínua:** Pneus, câmaras de ar e protetores são itens que sofrem **desgaste contínuo** com o uso diário dos veículos e máquinas, exigindo reposição de maneira regular. A divisão da aquisição em **parcelas** torna-se necessária para garantir que a frota tenha os materiais necessários sempre em estoque, sem sobrecarga de compras de uma só vez.
- **Atendimento à demanda específica de cada tipo de veículo:** A frota municipal é composta por diferentes tipos de veículos (caminhões, máquinas pesadas, veículos leves, motocicletas), e cada tipo de veículo exige uma quantidade específica de pneus e acessórios, com prazos de reposição distintos. O parcelamento permite que cada tipo de item seja adquirido de acordo com a sua necessidade.

4. Evita Riscos de Superestoque ou Falta de Material

O parcelamento da compra ajuda a evitar tanto o **superestoque** quanto a **falta de material**:

- **Evita superestoque:** Ao comprar os materiais de maneira parcelada, o município evita o risco de adquirir uma quantidade excessiva de pneus, câmaras de ar e protetores que podem não ser utilizados no tempo devido, resultando em **desperdício de recursos públicos**.
- **Evita falta de material:** Ao realizar aquisições conforme a demanda, o parcelamento assegura que o município tenha sempre os materiais necessários para garantir a manutenção adequada da frota, evitando paradas de veículos e máquinas devido à falta de reposição de pneus e acessórios.

5. Maior Flexibilidade para Ajustes nas Quantidades e Qualidade

O parcelamento permite que, durante o contrato, ajustes possam ser feitos conforme as necessidades de reposição e as condições do mercado. Caso haja necessidade de alterações nas quantidades ou nas especificações dos itens, o parcelamento oferece a flexibilidade para:

- **Ajustar a quantidade conforme a evolução da frota:** Se a frota sofrer alterações, como aumento no número de veículos ou mudanças nos tipos de veículos utilizados, o parcelamento oferece a **flexibilidade para ajustar as aquisições** de pneus e acessórios conforme essas modificações.
- **Garantir a melhor qualidade e condição de mercado:** O parcelamento também permite a reavaliação periódica das condições de mercado, possibilitando que o município adquira pneus, câmaras de ar e protetores nas **melhores condições de preço e qualidade** em cada momento do contrato.

O parcelamento da aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores é a solução mais adequada, pois:

- Atende à necessidade escalonada e contínua de reposição da frota do município.
- Proporciona **flexibilidade orçamentária**, permitindo que o pagamento seja ajustado conforme a disponibilidade financeira e o consumo real.
- Garantirá **eficiência na gestão de recursos públicos**, evitando o comprometimento de uma grande parte do orçamento de uma vez e permitindo reposições conforme o uso real dos veículos.
- Está em conformidade com as disposições do **Art. 7º, inciso VII da IN 40/2020** e com o **inciso VIII do § 1º do Art. 18 do PL 4253/2020**, que preveem o parcelamento como uma prática justificada quando relacionada à natureza do objeto e ao atendimento da demanda contínua.

Dessa forma, a contratação por **registro de preços com parcelamento** se apresenta como a alternativa mais vantajosa, garantindo que o município de Madalena possa atender às necessidades da frota de forma eficaz e sem sobrecarregar o orçamento público.

9. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A contratação está devidamente prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do exercício financeiro de 2025, de acordo com o planejamento estratégico municipal e os princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei 14.133/2021.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Resultados pretendidos, em termos de efetividade e dedesenvolvimento nacional sustentável (Art. 7º, inciso X da IN 40/2020);

1. **Garantir a operação contínua da frota municipal:**
 - Manutenção da **eficiência operacional** dos veículos e máquinas municipais, assegurando a disponibilidade contínua para execução de serviços essenciais.
2. **Redução de custos com manutenção:**
 - Diminuição de despesas com **reparos e manutenções** emergenciais, uma vez que a reposição adequada e no tempo certo de pneus, câmaras de ar e protetores evitará danos adicionais aos veículos.
3. **Otimização do uso de recursos financeiros:**
 - A aquisição parcelada permitirá melhor **gestão do fluxo de caixa** e otimização do orçamento municipal, evitando comprometer recursos de uma só vez e ajustando a compra às necessidades reais da frota.
4. **Aumento da vida útil da frota:**
 - Prolongamento da **vida útil dos veículos e máquinas**, com a reposição regular de componentes essenciais, garantindo melhor desempenho e segurança nas operações.
5. **Maior controle sobre o estoque de materiais:**
 - Com a aquisição parcelada, haverá maior **controle sobre a quantidade de materiais** adquiridos, evitando excessos e garantindo que a reposição ocorra de forma eficiente, de acordo com a demanda real.

6. Eficiência no cumprimento de prazos e demandas de serviços:

- A garantia de **reposição contínua e adequada de pneus, câmaras de ar e protetores** permitirá que o município mantenha os serviços públicos essenciais em pleno funcionamento, cumprindo os prazos estabelecidos para as atividades diárias.

7. Sustentabilidade e melhor aproveitamento de recursos:

- A compra escalonada e planejada contribui para a **utilização responsável e sustentável dos recursos públicos**, evitando desperdícios e garantindo que os materiais sejam utilizados conforme a real necessidade da frota.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (Art. 7º, inciso XI da IN 40/2020 e inciso X do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

1. Verificação da Regularidade dos Fornecedores:

- Confirmar que os fornecedores estão com a documentação regularizada, como CNPJ e certidões fiscais.

2. Definição de Condições Contratuais:

- Estabelecer as condições de entrega, prazos e qualidade dos produtos a serem fornecidos, conforme o registro de preços.

3. Capacitação de Servidores:

- Treinar servidores responsáveis pela fiscalização do contrato, garantindo que saibam como monitorar a execução do contrato e a qualidade dos produtos entregues.

4. Adequação de Armazenamento:

- Garantir que as secretarias municipais tenham locais adequados para o armazenamento seguro dos itens.

5. Elaboração de Termos de Referência:

- Finalizar o termo de referência detalhando as especificações técnicas e as condições de execução do contrato.

Essas providências são necessárias para garantir que o contrato seja executado de forma eficiente, dentro das normas e com a qualidade esperada.

11. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da IN 40/2020).

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

A contratação está prevista no planejamento orçamentário do município, com a devida projeção de recursos alocados para a manutenção e reposição de peças e componentes da frota municipal. O parcelamento da aquisição permite que o pagamento seja ajustado à disponibilidade financeira ao longo do ano, sem sobrecarregar o orçamento em um único momento. Além disso, a gestão eficiente dos recursos permite que os pagamentos sejam distribuídos conforme a necessidade de reposição, mantendo o equilíbrio fiscal e a continuidade dos serviços públicos.

O **registro de preços** para a aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores oferece uma solução técnica eficaz para garantir que os componentes sejam adquiridos com qualidade e dentro dos prazos necessários para a manutenção da frota. A contratação será realizada por meio de um processo licitatório transparente, que selecionará fornecedores capazes de atender aos requisitos técnicos exigidos, garantindo a adequação dos materiais à necessidade dos veículos e máquinas municipais.

A contratação é viável do ponto de vista operacional, pois atende à necessidade contínua de reposição de pneus e acessórios para veículos de diversas naturezas, como caminhões, máquinas pesadas e veículos leves. A flexibilidade do parcelamento e a aquisição escalonada dos materiais asseguram que as peças estarão disponíveis conforme o

uso da frota, evitando o acúmulo de estoque desnecessário e assegurando a disponibilidade dos itens conforme a demanda.

Do ponto de vista econômico, a contratação é viável e vantajosa, pois ao optar pelo registro de preços, o município poderá obter preços mais competitivos e condições comerciais favoráveis, com a possibilidade de descontos por volume. O parcelamento da aquisição também oferece o benefício de reduzir custos financeiros, evitando a necessidade de pagar uma grande quantia de uma vez e, assim, permitindo o uso mais eficiente dos recursos públicos.

A viabilidade da contratação também se justifica pela sustentabilidade financeira e operacional, pois a aquisição escalonada e a gestão eficiente de estoques evitam o desperdício de recursos. Além disso, a qualidade dos produtos adquiridos garante a longevidade dos componentes da frota, contribuindo para a diminuição de impactos ambientais decorrentes do descarte prematuro de pneus e outros itens.

A contratação contribui diretamente para a qualidade dos serviços públicos prestados à população, pois a manutenção adequada da frota é essencial para garantir o desempenho eficiente dos serviços de transporte e operação das máquinas. Além disso, a aquisição dos pneus, câmaras de ar e protetores proporcionará segurança e eficiência nas operações, o que se traduz em benefícios diretos para a população.

A viabilidade da contratação é amplamente justificada, pois a aquisição de pneus, câmaras de ar e protetores para a frota de veículos e máquinas do município de Madalena é compatível com os requisitos orçamentários, técnicos, legais, operacionais, econômicos e sustentáveis, garantindo o atendimento eficiente da demanda da frota e a execução contínua de serviços essenciais para a população.

A contratação, com parcelamento, permitirá o controle eficiente de recursos financeiros, a otimização da gestão de estoques e o cumprimento dos prazos de reposição, assegurando a qualidade e a eficiência nas operações do município.

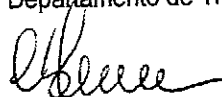
Madalena/CE, 15 de Janeiro de 2025.



CHARLES COSTA DE OLIVEIRA
Agente de Planejamento



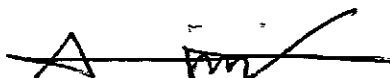
AILTON DE OLIVEIRA SOUZA
Diretor do Departamento de Transporte



CRISLENE BARROS UCHÔA
Secretário de Saúde

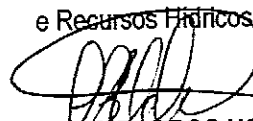
JULIANA MARIA FERNANDES PINHEIRO
Secretária de Educação

MARA MARILIA ALVES DA SILVA
Secretária de Assistência Social



ANTÔNIO RIBEIRO BARROS
Secretário de Agricultura, Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

NATÁLIA PINHO RODRIGUES OLIVEIRA
Secretária de Administração e Finanças



CRISTIANO BARROS UCHÔA
Secretário de Obras e Serviços Urbanos

FRANCISCO FAYALDO ALVES DIAS

Diretor do SAAE (Serviço Autônomo de Água e Esgoto)



Madalena
PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

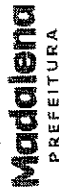
CNPJ: 10.508.935/0001-37

ENCARTE ANEXO AO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

LOTE 01												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	SME	SMS	OBRAS	ADM	SMAS	AGRIC	SAAE	TOTAL	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	PNEU 185/70-R14	UNID	32	80		16				128	R\$ 533,33	R\$ 68.266,24
2	PNEU 215/75 R17.5	UNID	60							60	R\$ 1.217,68	R\$ 73.060,80
3	PNEU 275/80-R22.5	UNID	48							48	R\$ 2.585,60	R\$ 124.108,80
4	PNEU 205/60-R16	UNID	16							16	R\$ 669,09	R\$ 10.705,44
5	CÂMARA 1000/20	UNID	64		20					84	R\$ 231,00	R\$ 19.404,00
6	PROTETOR 1000/20	UNID	64		20					84	R\$ 89,30	R\$ 7.501,20
7	PNEU 1000/20	UNID	64		24					88	R\$ 2.666,26	R\$ 234.630,88
8	PNEU 235/75/17.5	UND	24							24	R\$ 1.466,67	R\$ 35.200,08
9	PNEU 175/70 - R13	UNID		16	16		20			52	R\$ 399,33	R\$ 20.765,16
10	PNEU 185/65 - R15	UNID		180			20			200	R\$ 511,07	R\$ 102.214,00
11	PNEU 225/70 - R16	UNID		16						16	R\$ 927,17	R\$ 14.834,72
12	PNEU 225/75 - R16	UNID		16						16	R\$ 1.029,95	R\$ 16.479,20
13	PNEU 205/60 - R15	UNID		40						40	R\$ 803,43	R\$ 32.137,20
14	PNEU 1000/20- RADIAL	UNID			50					50	R\$ 2.811,98	R\$ 140.599,00
15	PNEU 1400/24	UNID			24					24	R\$ 5.608,77	R\$ 134.610,48
16	CÂMARA 1400/24	UNID			12					12	R\$ 298,33	R\$ 3.579,96
17	PNEU 17.5-25 RADIAL	UNID			16			12		28	R\$ 6.472,22	R\$ 181.222,16
18	PROTETOR 17.5-25	UNID			12			8		20	R\$ 271,00	R\$ 5.420,00
19	CÂMARA 17.5-25	UNID			12			10		22	R\$ 371,67	R\$ 8.176,74
20	PNEU 2.75/18	UNID			6	4				10	R\$ 231,33	R\$ 2.313,30
21	PNEU 90/90/18	UNID			6	4				10	R\$ 221,48	R\$ 2.214,80
22	CÂMARA DE AR 2.75/18	UNID			6	4				10	R\$ 50,00	R\$ 500,00
23	CÂMARA DE AR 90/90/18	UNID			6	4				10	R\$ 44,00	R\$ 440,00



Rua Augusto Máximo Vieira, N° 80 – Centro - Madalena - PE - CEP: 53.860-000
CNPJ: 10.508.935/0001-37



CNPJ: 10.508.935/0001-37

VALOR TOTAL DO LOTE R\$ 1.480.424,96

Rua Augusto Maximo Vieira, N° 80 - Centro - Madalena - CE - CEP: 68.860-000
CNPJ: 10.508.935/0001-37

Rua Augusto Máximo Vieira, N° 80 - Centro - Madalena - CE - CEP: 63.860-000

CNPJ: 10.508.935/0001-37



Madalena
PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
CNPJ: 10.508.935/0001-37

DETALHAMENTO POR SECRETARIA

SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	PNEU 1000/20 COMUM	UNID	24	R\$ 2.666,26	R\$ 63.990,24
2	CÂMARA 1000/20	UNID	20	R\$ 231,00	R\$ 4.620,00
3	PROTETOR 1000/20	UNID	20	R\$ 89,30	R\$ 1.786,00
4	PNEU 1000/20- RADIAL	UNID	50	R\$ 2.811,98	R\$ 140.599,00
5	PNEU 1400/24	UNID	24	R\$ 5.608,77	R\$ 134.610,48
6	CÂMARA 1400/24	UNID	12	R\$ 298,33	R\$ 3.579,96
7	PNEU 17.5-25 RADIAL	UNID	16	R\$ 6.472,22	R\$ 103.555,52
8	PROTETOR 17.5-25	UNID	12	R\$ 271,00	R\$ 3.252,00
9	CÂMARA 17.5-25	UNID	12	R\$ 371,67	R\$ 4.460,04
10	PNEU 2.75/18	UNID	6	R\$ 231,33	R\$ 1.387,98
11	PNEU 90/90/18	UNID	6	R\$ 221,48	R\$ 1.328,88
12	CÂMARA DE AR 2.75/18	UNID	6	R\$ 50,00	R\$ 300,00
13	CÂMARA DE AR 90/90/18	UNID	6	R\$ 44,00	R\$ 264,00
14	PNEU 12-16.5 NHS	UNID	8	R\$ 1.529,29	R\$ 12.234,32
15	CÂMARA 12-16.5 NHS	UNID	6	R\$ 149,00	R\$ 894,00
16	PROTETOR 12-16.5 NHS	UNID	6	R\$ 136,83	R\$ 820,98
17	PNEU 19.5L-24	UNID	8	R\$ 3.476,27	R\$ 27.810,16
18	CÂMARA 19.5L-24	UNID	6	R\$ 331,03	R\$ 1.986,18
19	PROTETOR 19.5L-24	UNID	6	R\$ 174,53	R\$ 1.047,18
20	PNEU 900-20	UNID	8	R\$ 1.671,32	R\$ 13.370,56
21	CÂMARA 900-20	UNID	8	R\$ 143,07	R\$ 1.144,56
22	PROTETOR 900-20	UNID	8	R\$ 66,92	R\$ 527,36
23	PNEU 175/70-R13	UNID	16	R\$ 399,33	R\$ 6.389,28
24	PNEU 235/75/15	UNID	16	R\$ 845,00	R\$ 13.520,00
					R\$ 543.478,68

RECEBEMOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA
R\$ 543.478,68
DATA 10/07/2024
ASSINATURA DO RECEBENTE

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Rua Augusto Máximo Vieira, N° 80 – Centro - Madalena - CE CEP: 63.860-000
CNPJ: 10.508.935/0001-37



Madalena
PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

CNPJ: 10.508.935/0001-37

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	PNEU 185/70 R14	UNID	16	R\$ 533,33	R\$ 8.533,28
2	PNEU 2.75/18	UNID	4	R\$ 231,33	R\$ 925,32
3	PNEU 90/90/18	UNID	4	R\$ 221,48	R\$ 885,92
4	CÂMARA DE AR 2.75/18	UNID	4	R\$ 50,00	R\$ 200,00
5	CÂMARA DE AR 90/90/18	UNID	4	R\$ 44,00	R\$ 176,00
					R\$ 10.720,52

SECRETARIA DE AGRICULTURA, MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	PNEU 17.5-25 RADIAL	UNID	12	R\$ 6.472,22	R\$ 77.666,64
2	PROTETOR 17.5-25	UNID	8	R\$ 271,00	R\$ 2.168,00
3	CÂMARA 17.5-25	UNID	10	R\$ 371,67	R\$ 3.716,70
4	PNEU 265/70-16	UNID	8	R\$ 1.098,33	R\$ 8.786,64
5	PNEU 110/90/17 TRASEIRO	UNID	8	R\$ 387,82	R\$ 3.102,56
6	PNEU 90/90-19 DIANTEIRO	UNID	8	R\$ 387,07	R\$ 3.096,56
7	PNEU 18.4 - 34	UNID	8	R\$ 5.066,50	R\$ 40.532,00
8	PNEU 14.9 - 24	UNID	8	R\$ 3.024,01	R\$ 24.192,08
					R\$ 163.261,18

SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	IGD PBF	CRAS	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	PNEU 205/70 R15	UNID	24	0	24	R\$ 616,67	R\$ 14.800,08
2	PNEU 185/65 R15	UNID	20	0	20	R\$ 511,07	R\$ 10.221,40



Rua Augusto Máximo Vieira, N° 80 – Centro – Madalena – CE - CEP: 860-000

CNPJ: 10.508.935/0001-37



Madalena
PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

CNPJ: 10.508.935/0001-37

3	PNEU 80/100 R14	UNID	12	0	12	R\$ 206,00	R\$ 2.472,00
4	PNEU 60/100 R17	UNID	12	0	12	R\$ 197,22	R\$ 2.366,64
5	PNEU 165/70/14	UNID	0	12	12	R\$ 443,33	R\$ 5.319,96
6	PNEU 175/65/14	UNID	0	12	12	R\$ 441,67	R\$ 5.300,04
7	PNEU 175/70-14	UNID	0	12	12	R\$ 458,33	R\$ 5.499,96
8	PNEU 110/90/17 TRASEIRO	UNID	4	0	4	R\$ 387,82	R\$ 1.551,28
9	PNEU 90/90-19 DIANTEIRO	UNID	4	0	4	R\$ 387,07	R\$ 1.548,28
10	PNEU 175/70-R13	UNID	0	20	20	R\$ 399,33	R\$ 7.986,60
11	PNEU 195/65 R15	UNID	20	0	20	R\$ 656,57	R\$ 13.131,40
							R\$ 70.197,64

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT. SEC.	QUANT. MANUT. DO FUNDEB 30% ENSINO FUNDAMENTAL	QUANT. QSE	QUANT. TOTAL	VALOR UNIT. VALOR TOTAL
1	PNEU 185/70-R14	UNID	32	-	-	32	R\$ 533,33 R\$ 17.066,56
2	PNEU 215/75 R17.5	UNID	-	30	30	60	R\$ 1.217,68 R\$ 73.060,80
3	PNEU 275/80-R22.5	UNID	-	24	24	48	R\$ 2.585,60 R\$ 124.108,80
4	PNEU 205/60-R16	UNID	16	-	-	16	R\$ 669,09 R\$ 10.705,44
5	CÂMARA 1000/20	UNID	-	32	32	64	R\$ 231,00 R\$ 14.784,00
6	PROTETOR 1000/20	UNID	-	32	32	64	R\$ 89,30 R\$ 5.715,20
7	PNEU 1000/20	UNID	-	32	32	64	R\$ 2.666,26 R\$ 170.640,64
8	PNEU 235/75/17.5	UNID	24	-	-	24	R\$ 1.466,67 R\$ 35.200,08
							R\$ 451.281,52



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Rua Augusto Máximo Vieira, N° 80 – Centro - Madalena – CE
CNPJ: 10.508.935/0001-37



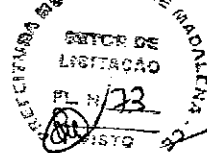
PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

CNPJ: 10.508.935/0001-37

Madalena
PREFEITURA

SAAE (Serviço Autônomo de Água e Esgoto)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT. VALOR TOTAL
1	PNEU 215/80/16	UNID	16	R\$ 1.171,00 R\$ 18.736,00
				R\$ 18.736,00

SECRETARIA DE SAÚDE					
LOTE I					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	HOSP	ATB	QUANT VALOR UNIT. VALOR TOTAL
1	PNEU 225/70 - R16	UNID	8	8	16 R\$ 927,17 R\$ 14.834,72
2	PNEU 225/75 - R16	UNID	10	6	16 R\$ 1.029,95 R\$ 16.479,20
3	PNEU 205/60 - R15	UNID	26	14	40 R\$ 803,43 R\$ 32.137,20
4	PNEU 185/65 R15	UNID	100	80	180 R\$ 511,07 R\$ 91.992,60
5	PNEU 185/70-R14	UNID	40	40	80 R\$ 533,33 R\$ 42.666,40
6	PNEU 195/75 R16	UNID	10	8	18 R\$ 1.013,89 R\$ 18.250,02
7	PNEU 175/70-R13	UNID	10	6	16 R\$ 399,33 R\$ 6.389,28
				R\$ 222.749,42	



Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp of the Municipality of Madalena, Secretaria de Saúde, with a signature and date 23/03.

Rua Augusto Máximo Vieira, N° 80 - Centro - Madalena - CE - CEP: 63.860-000

CNPJ: 10.508.935/0001-37