



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2024.06.05.2

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Altaneira, situada no estado do Ceará, identificou a necessidade imperativa de aprimorar e ampliar a eficiência de suas operações agrícolas, objetivando atender de forma adequada às demandas locais por desenvolvimento sustentável rural e aumento da produtividade agrícola. Nesse contexto, torna-se crucial a aquisição de máquinas e implementos agrícolas modernos e de alta capacidade operacional. Este requerimento surge da avaliação corrente das capacidades existentes, as quais se mostraram insuficientes, obsoletas ou inapropriadas para atender às crescentes e diversificadas necessidades agrícolas do município.

A aquisição destes equipamentos visa promover a modernização da infraestrutura agrícola local, permitindo assim a realização de práticas agrícolas mais eficientes e ambientalmente sustentáveis. Esta ação é estratégica para impulsionar o desenvolvimento econômico do município, melhorar a qualidade de vida dos agricultores e contribuir para a segurança alimentar da população. As máquinas e implementos agrícolas específicos a serem adquiridos são essenciais para a realização de atividades como preparo de solo, plantio, manejo cultural, e colheita, otimizando os processos e resultando em uma maior produtividade por hectare.

O comprometimento com a sustentabilidade e eficiência energética também é fator primordial na definição dos requisitos deste processo de aquisição, alinhando-se às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, que enfatiza a importância do desenvolvimento nacional sustentável. Portanto, o investimento nestes ativos não apenas atende a uma necessidade imediata, como também se alinha aos objetivos de longo prazo do município de promover a agricultura sustentável, aumentar a produtividade agrícola e gerar desenvolvimento econômico local, além de estar em conformidade com a legislação vigente que rege as contratações públicas.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Agricultura	Efigênia Alves Ferreira

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A definição acurada dos requisitos da contratação é fundamental para garantir a adequada seleção de soluções que atendam às necessidades do Município de





Altaneira - Ceará, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. A busca por soluções deve ser guiada não apenas por requisitos técnicos e legais, mas também por critérios de sustentabilidade, alinhados às regulamentações específicas e aos padrões de qualidade e desempenho necessários. Dessa forma, a descrição dos requisitos da contratação promove o equilíbrio entre a eficácia funcional das máquinas e implementos agrícolas e a responsabilidade ambiental, social e econômica.

- **Requisitos Gerais:** As máquinas e implementos agrícolas deverão ser novos, de primeira utilização, acompanhados de todos os acessórios necessários à sua plena operação. Devem ser adequados para operar sob as condições climáticas e topográficas específicas do município de Altaneira - Ceará. A eficiência, durabilidade e facilidade de manutenção serão consideradas.
- **Requisitos Legais:** Todos os equipamentos devem estar em conformidade com as legislações brasileiras vigentes, incluindo normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), legislação ambiental, de segurança do trabalho e de trânsito. Deverão possuir garantia mínima conforme especificado na legislação brasileira para produtos do mesmo segmento.
- **Requisitos de Sustentabilidade:** Conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021, deverão ser priorizados equipamentos com baixo consumo de combustível e que emitam o mínimo possível de poluentes. Serão valorizadas soluções que apresentem tecnologias avançadas de redução de impacto ambiental, incluindo, mas não se limitando a, motores com maior eficiência energética, uso de materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental na sua fabricação e operação, e possibilidade de reciclagem ou disposição ambientalmente adequada no fim de vida útil.
- **Requisitos da Contratação:** Os fornecedores deverão apresentar comprovação de capacidade técnica para fornecimento dos equipamentos, incluindo assistência técnica no território nacional, disponibilidade de peças de reposição e capacidade para realização de treinamentos de operadores e técnicos municipais para a correta utilização e manutenção dos equipamentos. Será também requisitada a demonstração de solidez financeira da empresa para cumprir com o contrato de fornecimento.

Para atendimento pleno das necessidades especificadas, é essencial que os equipamentos adquiridos sejam robustos, confiáveis e capazes de promover o aumento da eficiência operacional na agricultura local. Dessa forma, serão considerados apenas produtos e soluções que cumpram rigorosamente com os requisitos descritos, assegurando assim uma contratação econômica, eficiente e sustentável, em linha com o interesse público e com o desenvolvimento nacional sustentável.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado considerou diversas soluções de contratação para a aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará. Foram avaliadas as seguintes soluções entre fornecedores e órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor.
- Contratação através de terceirização de gestão e manutenção dos equipamentos.
- Formas alternativas de contratação, como parcerias público-privadas (PPP) e contratos de performance.





- Adesão a atas de registro de preços de órgãos ou entidades de governo que já realizaram licitações compatíveis com o objeto desta aquisição.

Avaliando as necessidades específicas dessa contratação, que inclui a aquisição de máquinas e implementos agrícolas de alto custo e complexidade operacional, considerando os princípios de eficiência, economicidade e de atendimento às necessidades da Administração Pública estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, a solução mais adequada é a contratação direta com o fornecedor via pregão eletrônico. Além de oferecer maior competitividade e transparência, essa solução possibilita a negociação de condições mais vantajosas e a especificação detalhada do objeto de acordo com as demandas locais. Além disso, a possibilidade de aderir a atas de registro de preços existentes poderá ser explorada como alternativa secundária, considerando a disponibilidade de equipamentos compatíveis com as necessidades do município e a vantagem econômica demonstrada.

5. Descrição da solução como um todo

A escolha das máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará representa a solução mais adequada existente no mercado, considerando a necessidade de otimização da eficiência e produtividade nas atividades agrícolas locais. A seleção deste objeto, conforme descrito no Edital de Licitação nº 2024.06.05.2, baseia-se em um criterioso Estudo Técnico Preliminar (ETP) fundamentado na Lei nº 14.133/2021, que estipula a importância de um planejamento detalhado e a observância dos princípios de desenvolvimento nacional sustentável nos processos de contratação pública.

A análise realizada identificou a aquisição de um trator agrícola e uma retroescavadeira, ambos com especificações técnicas voltadas ao desempenho e à sustentabilidade, como a resposta mais eficaz às demandas do setor agrícola do município. Essas máquinas apresentam características tecnológicas avançadas para uma agricultura de precisão, redução do impacto ambiental através de motores de alta eficiência energética, menor emissão de poluentes e melhor aproveitamento do combustível – fatores esses alinhados aos objetivos de promover práticas de desenvolvimento sustentável delineados na Lei 14.133, conforme o Art. 5º, que enfatiza a economicidade e o desenvolvimento nacional sustentável como princípios a serem observados na aplicação desta Lei.

A decisão pelo parcelamento da solução em dois itens principais decorre da avaliação de que tal medida encontra respaldo no Art. 40, § 1º, da Lei 14.133/2021, oferecendo maior eficiência e especificidade na atendimento das diversas demandas agrícolas do município, permitindo uma gestão mais eficiente e econômica dos recursos públicos. Além disso, atende à disposição legal de buscar a melhor proposta que gere menor consumição de recursos públicos, reforçando o princípio da eficiência.

Avançando na direção do que prevê o Art. 18, § 1º, V da Lei 14.133/2021, a escolha do trator agrícola e da retroescavadeira como solução total atende à necessidade de basear as aquisições públicas em um levantamento de mercado e na justificação técnica e econômica. Esses equipamentos, pelas suas especificidades técnicas, representam o estado da arte em maquinário agrícola, adequando-se perfeitamente aos trabalhos que serão desenvolvidos, contribuindo para a modernização da infraestrutura agrícola municipal e o aumento de sua eficácia operacional, além de estarem alinhados com a política de desenvolvimento sustentável.





Portanto, a adoção destas máquinas e implementos agrícolas como solução completa está diretamente relacionada à busca pela eficácia das ações públicas, refletindo um processo de escolha consciente e responsável, que leva em conta não apenas as necessidades imediatas do município, mas também a projeção de futuros ganhos em eficiência, produtividade e sustentabilidade. Esta decisão está embasada na premissa de que a contratação mais vantajosa para a administração pública não se resume ao menor preço, mas sim ao valor que efetivamente atende as demandas públicas com qualidade, durabilidade e inovação, conforme orienta o Art. 11 da Lei 14.133/2021.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Trator agrícola.	1,000	Unidade
Especificação: Trator agrícola: novo, zero hora, sobre rodas, combustível diesel, 4 cilindros, potência mínima de 100 cv, cabine fechada com ar condicionado, tração 4x4, capacidade mínima tanque combustível 76 litros, engate 3 pontos, freios banhados a óleo, direção hidrostática.			
2	Retroescavadeira.	1,000	Unidade
Especificação: Retroescavadeira: de no mínimo 100 cv tração 4x4 motor diesel potência mínima de 85 HP capacidade mínima carregadeira 1,3 m ³ , capacidade mínima da escavadeira 0,2 m ³ , cabine fechada com ar-condicionado.			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Trator agrícola.	1,000	Unidade	197.500,00	197.500,00
Especificação: Trator agrícola: novo, zero hora, sobre rodas, combustível diesel, 4 cilindros, potência mínima de 100 cv, cabine fechada com ar condicionado, tração 4x4, capacidade mínima tanque combustível 76 litros, engate 3 pontos, freios banhados a óleo, direção hidrostática.					
2	Retroescavadeira.	1,000	Unidade	385.750,00	385.750,00
Especificação: Retroescavadeira: de no mínimo 100 cv tração 4x4 motor diesel potência mínima de 85 HP capacidade mínima carregadeira 1,3 m ³ , capacidade mínima da escavadeira 0,2 m ³ , cabine fechada com ar-condicionado.					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 583.250,00 (quinhentos e oitenta e três mil, duzentos e cinquenta reais)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

No âmbito da aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará, a avaliação da divisibilidade do objeto e sua viabilidade técnica e econômica foram minuciosamente analisadas, considerando os preceitos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, que enfatiza a busca pela eficiência na aquisição por meio do parcelamento do objeto. Entretanto, após análise técnica detalhada, concluiu-se pela decisão de não parcelar a solução pelos motivos abaixo:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Apesar de a divisibilidade ser tecnicamente possível, a fragmentação do objeto em lotes distintos poderia comprometer a uniformidade e a interoperabilidade dos equipamentos, fatores críticos para a funcionalidade integral e eficácia dos resultados pretendidos pela Administração.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A análise evidenciou que, ainda que divisível, a partição do objeto aumentaria a complexidade na gestão e manutenção dos





equipamentos, reduzindo a eficiência operacional e aumentando os custos de forma não proporcional aos benefícios esperados.

- **Economia de Escala:** Evidenciou-se que o parcelamento resultaria em perda significativa de economia de escala, refletindo diretamente em um aumento nos preços unitários dos equipamentos, tornando a aquisição menos vantajosa economicamente para a Administração.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A decisão pelo não parcelamento também foi influenciada pela compreensão de que a aquisição conjunta dos equipamentos possibilitaria a seleção de propostas mais vantajosas e a negociação em bases mais favoráveis, devido ao volume financeiro envolvido.
- **Análise do Mercado:** A predisposição do mercado favorece a aquisição integrada das máquinas e implementos agrícolas, onde fornecedores oferecem pacotes completos que resultam em maior valor agregado, visto que a separação dos itens poderia limitar as opções disponíveis e aumentar os custos.
- **Consideração de Lotes:** A investigação do mercado e a avaliação da capacidade dos fornecedores indicaram que a divisão em lotes não propiciaria vantagens significativas, pois poucos fornecedores teriam condição de atender apenas partes do objeto sem comprometer a qualidade, a garantia e as condições de entrega e de serviço pós-venda.

Consequentemente, a decisão pelo não parcelamento fundamenta-se na constatação de que tal abordagem, apesar de limitar a ampliação direta da competitividade por meio da participação de fornecedores de menor porte, é a que melhor atende aos interesses públicos visando a economicidade, a eficiência operacional e a eficácia na utilização dos bens adquiridos, alinhando-se aos princípios norteadores da Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Este processo de contratação para a Aquisição de Máquinas e Implementos Agrícolas está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Altaneira para o exercício financeiro corrente. Conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, o planejamento e a execução das aquisições devem ser condizentes com o estabelecido no Plano de Contratações Anual, evidenciando a importância de alinhar as ações administrativas às estratégias e necessidades predefinidas.

A inclusão deste processo no Plano de Contratações Anual evidencia a previsão e a necessidade de modernização e reforço da infraestrutura agrícola municipal, visando não somente ao fortalecimento da produção local mas também à otimização dos recursos públicos através de maquinário mais eficiente e sustentável. Esta contratação foi priorizada considerando seu impacto potencial no desenvolvimento sustentável e na eficiência produtiva do município, em consonância com os objetivos de médio e longo prazo estabelecidos para o crescimento e fortalecimento do setor agrícola em Altaneira.

A adoção deste planejamento estratégico e a sua execução conforme o Plano de Contratações Anual assegura que as atividades de licitação e contratação realizadas pela Prefeitura Municipal de Altaneira estejam alinhadas ao princípio do planejamento, garantido por meio do art. 5º, assim como aos princípios da eficiência e do desenvolvimento nacional sustentável, ressaltando a busca por soluções que conciliam a atenção ao interesse público com a adoção de práticas que promovem o uso





racional dos recursos.

10. Resultados pretendidos

A aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará tem como objetivo primordial maximizar a eficiência e a eficácia das atividades desenvolvidas pelo setor agrícola local, alinhando-se aos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. Através deste processo de aquisição, busca-se alcançar os seguintes resultados:

- **Otimização da Produtividade Agrícola:** Com equipamentos modernos e eficientes, espera-se um aumento significativo na produtividade das terras cultiváveis, contribuindo para a elevação do PIB municipal relacionado ao setor agrícola.
- **Desenvolvimento Sustentável:** A escolha por máquinas e implementos que atendam critérios de sustentabilidade e eficiência energética visa promover práticas agrícolas mais limpas e sustentáveis, em conformidade com o Art. 5º da Lei nº 14.133/2021, que destaca a importância do desenvolvimento nacional sustentável.
- **Redução de Custos:** A eficiência energética dos equipamentos resultará na diminuição do consumo de combustível e na redução dos custos operacionais para os agricultores, ampliando as margens de lucro e a competitividade do setor agrícola local.
- **Capacitação Técnica:** O processo de aquisição contemplará também o treinamento dos operadores e técnicos municipais, promovendo o uso correto e seguro dos equipamentos, de acordo com o Art. 7º da Lei nº 14.133/2021, que enfatiza a necessidade de capacitação técnica e gestão qualificada dos recursos.
- **Fortalecimento da Economia Local:** Com a melhoria na produtividade e a redução de custos, espera-se um fortalecimento geral da economia local, beneficiando não apenas os agricultores, mas toda a comunidade de Altaneira, através da geração de mais empregos e aumento da renda.

Concluindo, os resultados pretendidos com esta aquisição refletem diretamente nos objetivos estabelecidos pelo Art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que visa assegurar contratações mais vantajosas para a administração pública, promovendo o tratamento isonômico entre os licitantes, evitando sobrepreço e superfaturamento, além de incentivar a inovação e o desenvolvimento sustentável.

11. Providências a serem adotadas

Para assegurar o êxito na aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará, visando a atender eficazmente às necessidades identificadas, várias providências prévias à celebração do contrato serão adotadas, conforme descrito a seguir:

- **Capacitação de Servidores:** Organização de cursos de capacitação específicos para os servidores envolvidos na gestão e fiscalização do contrato, com foco no desenvolvimento de competências relacionadas à operação e manutenção dos equipamentos adquiridos.
- **Estudo de Sustentabilidade:** Realização de um estudo detalhado para assegurar que todos os equipamentos adquiridos cumpram com os critérios de





sustentabilidade e eficiência energética estipulados, visando a redução do impacto ambiental e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, em consonância com o Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

- **Planejamento de Logística:** Desenvolvimento de um plano de logística para a entrega dos equipamentos, que considerará as particularidades do município de Altaneira - Ceará, de forma a assegurar que a entrega e a instalação dos itens ocorram dentro do prazo estipulado e sem danos aos equipamentos.
- **Treinamento de Operadores e Técnicos:** Inclusão, no planejamento da contratação, da organização de cursos de capacitação tanto para operadores quanto para técnicos, contemplando aspectos práticos e teóricos relacionados à operação segura e eficiente das máquinas e implementos agrícolas, conforme anteriormente mencionado nas medidas de capacitação de pessoal.
- **Documentação Técnica:** Providência para obtenção e distribuição de documentação técnica adequada aos equipamentos, incluindo manuais de operação e manutenção em língua portuguesa, a fim de facilitar o correto uso e conservação dos itens adquiridos.
- **Inspeção Pré-Entrega:** Estabelecimento de um procedimento de inspeção pré-entrega das máquinas e implementos agrícolas, garantindo a conformidade dos produtos com as especificações técnicas contratadas e com os critérios de qualidade esperados.
- **Acompanhamento e Fiscalização:** Implementação de um sistema de acompanhamento e fiscalização sistemática do contrato, para verificar o cumprimento de todas as obrigações por parte do fornecedor, incluindo prazos, qualidade dos produtos e execução dos treinamentos.
- **Articulação com Fornecedores:** Realização de reuniões periódicas com os futuros fornecedores, para alinhar expectativas e detalhes técnicos dos equipamentos, assim como para planejar as etapas de entrega, instalação e capacitação.

Essas providências são fundamentais para garantir que a aquisição de máquinas e implementos agrícolas alcance os objetivos propostos, beneficiando as atividades agrícolas no Município de Altaneira - Ceará, e estejam alinhadas aos princípios de eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Após cuidadosa análise do processo de contratação para a aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará, conclui-se pela não adoção do sistema de registro de preços, fundamentando-se em aspectos específicos da Lei 14.133/2021, que regula as licitações e contratos administrativos. As principais razões para essa decisão incluem:

1. **Natureza única da aquisição:** Considerando o inciso IV do art. 23 da Lei 14.133/2021, o valor estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado. A aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira é um caso de natureza única, que não prevê contratações frequentes ou contínuas de objetos similares que justifiquem a formação de um sistema de registro de preços.
2. **Não recorrência da aquisição:** Conforme estabelecido no art. 40 da Lei 14.133/2021, o planejamento de compras deve observar a expectativa de consumo anual. Dado que a aquisição em questão refere-se a uma necessidade pontual e não a uma





demanda recorrente, a instituição de um registro de preços não se justifica sob a ótica de planejamento e economicidade.

3. **Especificidade técnica dos itens a serem adquiridos:** A específica exigência de máquinas e implementos agrícolas com características particulares, como descrito nos itens a serem contratados, sugere que o registro de preços, sugerido como mecanismo para standardização e racionalização de aquisições repetitivas (conforme o art. 85 da Lei 14.133/2021), não seria o método mais adequado para esta contratação dada a singularidade e a especificidade do objeto contratual.
4. **Limitação do quantitativo de itens:** Conforme o § 4º do art. 86 da Lei 14.133/2021, a adesão à ata de registro de preços por órgãos não participantes não pode exceder a 50% dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata para o órgão gerenciador e órgãos participantes. No caso presente, a estimativa de aquisição de máquinas e implementos agrícolas pelo Município de Altaneira configura-se como uma necessidade pontual e exata, não se beneficia da flexibilidade quantitativa que o registro de preços provê.
5. **Conformidade com o artigo 83 da Lei 14.133/2021:** A existência de preços registrados implica um compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obriga a Administração a contratar. Diante da especificidade e da singularidade dos itens a serem contratados, a decisão de não adotar o registro de preços possibilita maior flexibilidade e agilidade na aquisição direta, propiciando condições mais vantajosas para a Administração Pública conforme o princípio da eficiência.

Portanto, após análise detalhada fundamentada na Lei 14.133/2021, conclui-se pela não adoção do sistema de registro de preços para esta contratação específica, em virtude da natureza, especificidade técnica, não recorrência da aquisição, e a limitação de quantitativo de itens a serem adquiridos, assegurando, assim, a aderência aos princípios de legalidade, eficiência, planejamento e economicidade improntos pela legislação vigente.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Em conformidade com os princípios e disposições estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente considerando as características específicas do objeto desta contratação - Aquisição de Máquinas e Implementos Agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará, tomou-se a decisão estratégica de vedar a participação de empresas na forma de consórcio neste processo licitatório.

A decisão encontra suporte em vários aspectos regulatórios e práticos vinculados à natureza da contratação e ao interesse público envolvido. Notavelmente, o Art. 33 da referida lei prevê a possibilidade de restrição ou vedação da participação de empresas em consórcio, com base em critérios de razoabilidade e proporcionalidade e considerando a natureza do objeto da contratação.

As razões para tal vedação incluem:

- **Complexidade na Gestão Contratual:** A natureza singular da aquisição de máquinas e implementos agrícolas demanda uma gestão contratual focada e simplificada, algo que poderia ser dificultado pela presença de consórcios, cuja estrutura de gestão compartilhada poderia impor desafios adicionais à administração pública.
- **Responsabilidade Técnica:** Garante-se a responsabilidade técnica singular sobre a





qualidade e a adequação das máquinas e implementos agrícolas fornecidos, aspecto que poderia ser comprometido na configuração de consórcios, dada a potencial diluição da responsabilidade entre os participantes do consórcio.

- **Efetividade do Atendimento:** O objetivo de proporcionar o máximo benefício e efetividade ao Município de Altaneira é melhor alcançado por meio da contratação direta com fornecedores únicos, os quais podem oferecer garantias mais sólidas de entrega e manutenção, visto que o modelo de consórcio poderia complicar tais arranjos.
- **Facilitação da Fiscalização:** A fiscalização da execução contratual pela Administração Pública é mais ágil e eficaz quando realizada perante uma única entidade jurídica, o que se alinha ao princípio da eficiência estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Ademais, frisa-se a importância de assegurar uma concorrência leal e justa no processo licitatório, aspecto que poderia ser prejudicado em cenários que permitem a formação de consórcios, especialmente considerando a potencial concentração de mercado e a limitação de competitividade.

Portanto, embasados nos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, competitividade e proporcionalidade, e visando o atendimento mais efetivo do interesse público com aquisições que promovam o desenvolvimento nacional sustentável, conclui-se pela não admissão de propostas de consórcios nesta contratação específica, em conformidade com os dispositivos e o espírito da Lei nº 14.133/2021.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A realização da aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará, embora essencial para o desenvolvimento das atividades agrícolas locais, traz consigo a possibilidade de impactos ambientais devido ao uso de combustíveis fósseis, emissões de gases poluentes, ruídos e interferências na paisagem natural. Com base na Lei 14.133/2021 e considerando o princípio do desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º), torna-se imperativo identificar esses possíveis impactos e definir medidas mitigadoras para minimizá-los, atendendo aos requisitos de sustentabilidade e eficiência.

- **Impactos por Emissões de Gases:** A operação de máquinas e implementos agrícolas alimentados por combustível diesel contribui para a emissão de gases do efeito estufa, material particulado e NOx, que são prejudiciais à qualidade do ar e à saúde pública.
- **Impactos por Ruído:** Maquinários pesados geram significativos níveis de ruído, acarretando riscos à saúde auditiva dos operadores e afetando a fauna local.
- **Impactos no Solo:** O uso intensivo de máquinas pesadas pode levar à compactação do solo, afetando sua saúde e capacidade produtiva.
- **Uso Intensivo de Recursos:** A operação desses implementos demanda alto consumo de combustíveis fósseis, recurso não renovável.

Medidas Mitigadoras:

- Incentivar a aquisição de equipamentos com tecnologias de baixa emissão de poluentes e sistemas mais eficientes de combustão, alinhando-se ao Art. 6º, Inciso





XII da Lei 14.133/2021, que sugere o uso de critérios de sustentabilidade nas contratações públicas.

- Adotar máquinas e implementos agrícolas com tecnologia de redução de ruído ou implementar práticas de trabalho que minimizem a exposição ao ruído, como a limitação do período de uso.
- Promover práticas agrícolas que minimizem a compactação do solo, incluindo a rotação de culturas e uso de tecnologias de agricultura de precisão.
- Implementar cursos de capacitação para operadores e técnicos sobre práticas eficientes de manuseio e conservação de combustível, alinhado ao princípio de eficiência e desenvolvimento nacional sustentável estabelecido pela Lei 14.133/2021 (Art. 5º e Art. 18, §1º, X).
- Incluir critérios de eficiência energética em termos de referência e projetos básicos, exigindo o cumprimento de certificações ambientais para fornecedores e produtos, garantindo assim uma aquisição pública responsável e alinhada aos princípios de sustentabilidade.
- Desenvolver e implementar um plano de gestão ambiental para monitoramento e avaliação contínua dos impactos gerados, visando a sua mitigação constante ao longo do uso das máquinas e implementos adquiridos.

Por fim, as medidas aqui propostas para mitigação dos impactos ambientais atendem ao objetivo da Lei 14.133/2021, que é o de promover um desenvolvimento sustentável, econômico e eficiente, reduzindo os danos ao meio ambiente e potencializando os benefícios socioeconômicos advindos da aquisição de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira - Ceará.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021, após rigoroso e criterioso estudo técnico preliminar e considerando as jurisprudências desta Lei, posicionamo-nos favoravelmente quanto à viabilidade e razoabilidade da contratação de máquinas e implementos agrícolas para o Município de Altaneira – Ceará. Este estudo fundamentou-se, primordialmente, nos seguintes aspectos:

- **Descrição da Necessidade da Contratação:** Conforme estabelece o art. 18, I, da Lei nº 14.133/2021, identificou-se que a aquisição de máquinas e implementos agrícolas atende a uma necessidade premente do município, promovendo o desenvolvimento regional sustentável e fortalecendo a infraestrutura local no setor agrícola.
- **Estimativa de Valor e Economicidade:** A estimativa do valor da contratação, alinhada ao mercado e com respaldo nos princípios de economicidade e eficiência, descritos nos artigos 5º e 23 da Lei nº 14.133/2021, assegura a adequação dos preços às práticas de mercado, garantindo, assim, a aquisição vantajosa para a administração pública.
- **Alinhamento Estratégico:** A aquisição está em perfeito alinhamento com o planejamento e as necessidades estratégicas do município, reforçando o comprometimento com o desenvolvimento sustentável, conforme preconiza o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, e representa um passo importante na modernização da infraestrutura agrícola local.
- **Sustentabilidade e Razão Social:** Observando os critérios de sustentabilidade e de promoção do desenvolvimento nacional sustentável, de acordo com o art. 26 da





Lei nº 14.133/2021, a contratação propiciará não apenas vantagens econômicas, mas também ambientais, sociais e econômicas de longo prazo para a região.

- **Viabilidade Técnica e Econômica:** Os estudos realizados demonstram a viabilidade técnica e econômica da contratação, respeitando o disposto no art. 18, § 1º, XIII da lei supracitada, assegurando que a solução escolhida é a mais adequada para satisfazer a necessidade pública identificada.
- **Capacitação e Manutenção:** As providências relativas à capacitação para operação e manutenção dos equipamentos, conforme sugerido pelo art. 18, X, garantem que a utilização dos bens adquiridos será otimizada, ampliando a eficiência operacional e a durabilidade dos investimentos.

Portanto, diante dos elementos apresentados e fundamentados nas disposições da Lei nº 14.133/2021, conclui-se que a contratação proposta está alinhada aos princípios administrativos de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público. Desta maneira, a realização desta contratação é não apenas viável, mas também extremamente benéfica e necessária para atender às demandas do Município de Altaneira - Ceará e promover o desenvolvimento local. A contratação em apreço demonstra-se, assim, como uma ação estratégica, razoável e conforme aos melhores interesses da comunidade local.

Altaneira / CE, 6 de junho de 2024

assinado eletronicamente

AMANDA LUIZA NUNES DE ALMEIDA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

