

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001/2024/SMAG-PE

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE enfrenta desafios significativos em ampliar a produtividade agrícola e promover o desenvolvimento sustentável na região. Há uma necessidade urgente de modernizar e expandir o parque de máquinas e equipamentos agrícolas, a fim de atender à crescente demanda local por serviços agropecuários eficientes e ecologicamente corretos. O município visa fomentar as atividades agropecuárias através da aquisição de tratores, colhedoras, roçadeiras, semeadoras, grades, pulverizadores e debulhadoras de milho, equipamentos estes, escolhidos meticulosamente para suprir as condições específicas de solo, clima e cultivo da região.

Essa modernização é essencial não só para aumento da eficácia nas operações agrícolas mas também para garantir a prática de uma agricultura sustentável. O uso de equipamentos antigos e obsoletos tem levado a uma produtividade abaixo do potencial, com maior consumo de combustível por hectare cultivado e aumento da emissão de gases poluentes, afetando diretamente a sustentabilidade ambiental e a economia local. Além disso, a falta de equipamentos adequados limita o cultivo de variedades de culturas e a implementação de técnicas agrícolas modernas e eficientes.

Diante deste cenário, a contratação de empresa para fornecimento de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas surge como medida fundamental para atender às necessidades atuais e futuras da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE. Esta iniciativa permitirá a reconversão tecnológica do setor agropecuário municipal, promovendo a otimização dos recursos humanos e materiais disponíveis, redução dos custos operacionais, incremento da produção agrícola local e, por consequência, o fortalecimento da economia regional. A escolha precisamente direcionada dos tipos e modelos de equipamentos a serem adquiridos é derivada de uma análise detalhada das especificidades e desafios enfrentados por cada segmento da agricultura local, garantindo assim uma ação efetiva e dirigida para a melhoria e expansão do setor agropecuário de Cariré-CE.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec. de Agricultura Agroneg e Pecuaria	ISA APARECIDA DE BRITO VIANA SÁ

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é essencial para assegurar que a escolha da solução a ser adotada pela Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE seja aquela que efetivamente atenda às suas necessidades, ao mesmo tempo em que promove a sustentabilidade, a qualidade e o desempenho esperados. A definição desses requisitos deve abranger critérios claros e objetivos, alinhados com as legislações e regulamentações específicas aplicáveis, bem como com práticas que fomentem a sustentabilidade nos processos e produtos envolvidos.

Os requisitos da contratação serão detalhados conforme as categorias a seguir:

- **Requisitos Gerais:** Os equipamentos deverão possuir compatibilidade técnica e operacional com as atividades agrícolas desenvolvidas no município, garantindo eficácia nas operações e otimização do tempo de trabalho. É necessário que sejam de fácil manuseio e manutenção, com disponibilidade de peças e serviço técnico no mercado local ou regional.
- **Requisitos Legais:** Todo equipamento deve estar em conformidade com as normativas vigentes do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), bem como atender os padrões de emissões de poluentes e ruídos estabelecidos pela legislação ambiental brasileira, especificamente no que tange a MAR-1/Tier-3 para equipamentos movidos a diesel.
- **Requisitos de Sustentabilidade:** Será dada preferência a tratores, máquinas e equipamentos que apresentem maior eficiência energética, menor consumo de combustível e inovações tecnológicas que reduzam o impacto ambiental, como sistemas de reciclagem de materiais ou redução de emissões. Equipamentos que possam operar com biocombustíveis serão valorizados.
- **Requisitos da Contratação:** Os fornecedores deverão comprovar experiência prévia na entrega de equipamentos similares em escala e complexidade comparáveis. Será exigida garantia mínima de seis meses para todos os equipamentos, suporte técnico e treinamento operacional para a equipe da Secretaria de Agricultura e Pecuária. Além disso, os fornecedores deverão demonstrar capacidade de entrega e instalação dos equipamentos nas especificidades do terreno e clima do Município de Cariré-CE.

Para efetivamente atender às necessidades especificadas, é crucial que os equipamentos sejam robustos, confiáveis e capazes de operar sob as diversas condições climáticas e de solo presentes no município. Requisitos desnecessários e especificações demasiadamente restritivas serão evitados, com o objetivo de fomentar a competitividade no processo licitatório subsequente e garantir o melhor valor

possível na aquisição, sem comprometer a qualidade e a adequação dos equipamentos às necessidades da Secretaria. Portanto, somente serão listados requisitos essenciais para a operacionalidade, sustentabilidade e conformidade legal dos equipamentos a serem adquiridos.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado realizado para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas evidenciou várias soluções de contratação disponíveis no cenário atual. As principais soluções identificadas foram:

- Contratação direta com o fornecedor;
- Contratação através de terceirização de serviços de manutenção e operação das máquinas e equipamentos;
- Formas alternativas de contratação, como o Sistema de Registro de Preços (SRP), e;
- Modalidades tradicionais de licitação, particularmente o Pregão Eletrônico.

Após uma análise criteriosa dessas soluções, considerando os requisitos específicos e o volume da contratação relacionados à demanda da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE, conclui-se que a modalidade de Pregão Eletrônico apresenta-se como a solução mais adequada. Esta escolha é fundamentada nas seguintes razões:

- **Ampla Concorrência:** O Pregão Eletrônico permite a participação de um número maior de fornecedores, independentemente da localização geográfica, o que potencializa a obtenção de propostas mais vantajosas para a administração pública, promovendo uma ampla competitividade.
- **Transparência e Eficiência:** A realização do processo de forma eletrônica garante maior transparência e rapidez, reduzindo os prazos para realização das licitações e possibilitando uma gestão mais eficiente do tempo e dos recursos envolvidos.
- **Redução de Custos:** A competitividade fomentada pelo pregão eletrônico tende a resultar em ofertas de preços mais baixos, contribuindo para a economicidade e para o melhor aproveitamento dos recursos públicos.
- **Facilidade de Implementação:** O Pregão Eletrônico, por ser realizado integralmente pela internet através de plataformas específicas, reduz significativamente os custos operacionais e de logística para ambos, administração e fornecedores, além de facilitar a gestão do processo licitatório.

Levando em consideração as vantagens supracitadas, conjuntamente com a natureza do objeto a ser contratado - que inclui equipamentos de alto valor agregado e de importância crítica para o desenvolvimento agropecuário do município de Cariré-CE - a modalidade de Pregão Eletrônico adequa-se estrategicamente aos interesses da

administração, assegurando uma contratação eficaz, transparente e com o melhor custo-benefício.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas para atendimento das necessidades da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE, fundamenta-se na legislação vigente, especificamente na Lei nº 14.133/2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação pública. Ao longo da elaboração deste estudo, buscou-se assegurar a escolha da solução mais adequada e eficaz para atender aos interesses públicos envolvidos, pautando-se pelos princípios da eficiência, economicidade, e sustentabilidade, conforme articulado no art. 5º da mencionada lei.

A análise detida das necessidades apresentadas pela Secretaria evidenciou que o incremento na produtividade agrícola e o desenvolvimento sustentável na região demandam a modernização do parque de máquinas e equipamentos. Os tratores, máquinas e equipamentos agrícolas especificados destacam-se como a solução mais eficiente disponível no mercado, tendo em vista o atendimento específico aos requisitos técnicos demandados, inclusive com relação ao desempenho, durabilidade, economia no consumo de combustíveis e menor impacto ambiental.

Considerando o art. 18, § 1º, incisos I e V da Lei nº 14.133/2021, que ressalta a importância do estudo técnico preliminar para evidenciar o problema a ser resolvido e justificar tecnicamente a escolha da solução a ser contratada, este estudo embasou-se em ampla pesquisa de mercado e análise técnica. Tal procedimento assegura que a solução escolhida não apenas corresponde às melhores práticas e tecnologias disponíveis, atendendo integralmente às especificidades e necessidades técnicas da Secretaria, como também se alinha aos preceitos de desenvolvimento nacional sustentável preconizados pela referida legislação.

Além disso, em consonância com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, que orienta sobre a estimativa de valor da contratação, a solução proposta considerou os preços praticados no mercado, garantindo a seleção de opções que combinam adequação técnica, eficiência operacional e viabilidade econômica. Esta abordagem espelha o compromisso com a obtenção de um resultado de contratação que, além de vantajoso, seja efetivamente o mais adequado perante o cenário vigente e as projeções para atendimento das demandas futuras da Secretaria.

Por todo o exposto, conclui-se que a solução escolhida para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas atende de maneira exemplar aos critérios de relevância e pertinência estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, representando a alternativa mais adequada e eficiente existente no mercado para o atendimento das

necessidades prementes da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE. A adoção dessa solução permitirá alcançar os objetivos de ampliação da produtividade agrícola, otimização dos processos e promoção do desenvolvimento sustentável na região, em conformidade com os requisitos legais e regulatórios vigentes.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	COLHEDOURA COM POTÊNCIA PARA ACIONAMNETO DE 65 A 95 CV, NÚMERO DE ROLOS 4, COM NÚMERO DE FACAS NO ROTOR 12	1,000	Unidade
Especificação: NÚMERO DE ROLOS 4, POTÊNCIA PARA ACIONAMNETO DE 65 A 95 CV, NÚMERO DE FACAS NO ROTOR 12, OPÇÕES DE CORTE 24 (2 A 36MM), ACIONAMENTO DA BICA HIDRÁULICO TOTAL, ENGATE (TRATOR) 2N/2, SISTEMA QUEBRA GRÃOS DE SÉRIE, TRANSMISSÃO CARDAN. GARANTIA MÍNIMA DE 06 MESES.			
2	ROÇADEIRA COM CARDAN E 02 FACAS, COM POTÊNCIA TRATOR: 73CV	2,000	Unidade
Especificação: COM CARDAN E 02 FACAS, LARGURA DO CORTE - 1700MM, ALTURA DO CORTE - 70 - 200MM, CARDAN: 750MM, ROTAÇÃO A 540RPM DA TDF - 1038, POTÊNCIA TRATOR: 73CV. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.			
3	SEMEADORA COM DEPÓSITO DE ADUBO DE 60L, DEPÓSITO DE SEMENTE: 45L, PESO DE 787KG	1,000	Unidade
Especificação: PLANTADEIRA OU SEMEADORA DE PRECISÃO; LARGURA CABEÇALHO: 3800MM, LARGURA UTIL: 3400MM, LARGURA TOTAL: 4300MM, PESO: 787KG, PROFUNDIDADE: 0-120MM, ESPAÇAMENTO: 420MM, DEPÓSITO DE ADUBO: 60L, DEPÓSITO DE SEMENTE: 45L. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.			
4	GRADE DE CONTROLE REMOTO COM NÚMERO DE DISCOS: 14, PESO: 1365KG, COM POTÊNCIA DO TRATOR: 74-80 CV.	2,000	Unidade
Especificação: GRADE DE CONTROLE REMOTO - NÚMERO DE DISCOS: 14, DIÂMETRO DOS DISCOS: 26" POLEGADAS, LARGURA DO TRABALHO: 1550MM, PESO: 1365KG, PROFUNDIDADE: 150-250MM, ESPAÇAMENTO DOS DISCOS: 235MM, DIÂMETRO DO EIXO: 1.5/8" POLEGADA, POTÊNCIA DO TRATOR: 74-80CV. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.			
5	PULVERIZADOR, RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE DE 600L, VELOCIDADE DE TRABALHO DE PULVERIZAÇÃO DE 2 A 6 KM/H, RESERVATÓRIO DE ÁGUA PARA LIMPEZA COM CAPACIDADE DE 15L.	1,000	Unidade
Especificação: PULVERIZADOR - TAMANHO DE ÁREA DE ATÉ 500 HECTARES, RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE DE 600L, RESERVATÓRIO DE ÁGUA PARA LIMPEZA COM CAPACIDADE DE 15L, COMANDO DE PULVERIZAÇÃO VAR 2 VIAS COM ALAVANCA, BARRAS COM COMPRIMENTO DE 12M, VELOCIDADE DE TRABALHO E PULVERIZAÇÃO DE 2 A 6KM/H. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.			
6	DEBULHADORA DE MILHO, COMPRIMENTO DE 1800MM E COM PRODUÇÃO DE 25 A 30 SACAS DE 60KG POR HORA.	1,000	Unidade
Especificação: DEBULHADORA DE MILHO - COMPRIMENTO DE 1800MM, LARGURA DE 680MM, ALTURA DE 1.330MM, PRODUÇÃO DE 25 A 30 SACAS POR HORA. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.			
7	TRATOR AGRÍCOLA COM AR CONDICIONADO, EMISSÃO DE POLUENTES MAR-1/TIER-3 A DIESEL TURBO DE 90 CV	2,000	Unidade
Especificação: TRATOR AGRÍCOLA DE PNEUS, CABINE COM AR CONDICIONADO, EMISSÃO DE POLUENTES MAR-1/TIER-3 A DIESEL TURBO DE 90 CV, 4 CILINDROS, TURBOINTERCOOLER, TRANSMISSÃO: TRAÇÃO 4X4, N.º DE MARCHAS: 12FX12R (REVERSOR SINCRONIZADO).			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	COLHEDOURA COM POTÊNCIA PARA ACIONAMNETO DE 65 A 95 CV, NÚMERO DE ROLOS 4, COM NÚMERO DE FACAS NO ROTOR 12	1,000	Unidade	111.500,00	111.500,00
Especificação: NÚMERO DE ROLOS 4, POTÊNCIA PARA ACIONAMNETO DE 65 A 95 CV, NÚMERO DE FACAS NO ROTOR 12, OPÇÕES DE CORTE 24 (2 A 36MM), ACIONAMENTO DA BICA HIDRÁULICO TOTAL, ENGATE (TRATOR) 2N/2, SISTEMA QUEBRA GRÃOS DE SÉRIE, TRANSMISSÃO CARDAN. GARANTIA MÍNIMA DE 06 MESES.					
2	ROÇADEIRA COM CARDAN E 02 FACAS, COM POTÊNCIA TRATOR: 73CV	2,000	Unidade	46.000,00	92.000,00
Especificação: COM CARDAN E 02 FACAS, LARGURA DO CORTE - 1700MM, ALTURA DO CORTE - 70 - 200MM, CARDAN: 750MM, ROTAÇÃO A 540RPM DA TDF - 1038, POTÊNCIA TRATOR: 73CV. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.					
3	SEMEADORA COM DEPÓSITO DE ADUBO DE 60L, DEPÓSITO DE SEMENTE: 45L, PESO DE 787KG	1,000	Unidade	76.166,67	76.166,67
Especificação: PLANTADEIRA OU SEMEADORA DE PRECISÃO; LARGURA CABEÇALHO: 3800MM, LARGURA UTIL: 3400MM, LARGURA TOTAL: 4300MM, PESO: 787KG, PROFUNDIDADE: 0-120MM, ESPAÇAMENTO: 420MM, DEPÓSITO DE ADUBO: 60L, DEPÓSITO DE SEMENTE: 45L. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.					
4	GRADE DE CONTROLE REMOTO COM NÚMERO DE DISCOS: 14, PESO: 1365KG, COM POTÊNCIA DO TRATOR: 74-80 CV.	2,000	Unidade	71.666,67	143.333,34
Especificação: GRADE DE CONTROLE REMOTO - NÚMERO DE DISCOS: 14, DIÂMETRO DOS DISCOS: 26" POLEGADAS, LARGURA DO TRABALHO: 1550MM, PESO: 1365KG, PROFUNDIDADE: 150-250MM, ESPAÇAMENTO DOS DISCOS: 235MM, DIÂMETRO DO EIXO: 1.5/8" POLEGADA, POTÊNCIA DO TRATOR: 74-80CV. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.					
5	PULVERIZADOR, RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE DE 600L, VELOCIDADE DE TRABALHO DE PULVERIZAÇÃO DE 2 A 6 KM/H, RESERVATÓRIO DE ÁGUA PARA LIMPEZA COM CAPACIDADE DE 15L.	1,000	Unidade	47.666,67	47.666,67
Especificação: PULVERIZADOR - TAMANHO DE ÁREA DE ATÉ 500 HECTARES, RESERVATÓRIO COM CAPACIDADE DE 600L, RESERVATÓRIO DE ÁGUA PARA LIMPEZA COM CAPACIDADE DE 15L, COMANDO DE PULVERIZAÇÃO VAR 2 VIAS COM ALAVANCA, BARRAS COM COMPRIMENTO DE 12M, VELOCIDADE DE TRABALHO E PULVERIZAÇÃO DE 2 A 6KM/H. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.					
6	DEBULHADORA DE MILHO, COMPRIMENTO DE 1800MM E COM PRODUÇÃO DE 25 A 30 SACAS DE 60KG POR HORA.	1,000	Unidade	39.000,00	39.000,00
Especificação: DEBULHADORA DE MILHO - COMPRIMENTO DE 1800MM, LARGURA DE 680MM, ALTURA DE 1.330MM, PRODUÇÃO DE 25 A 30 SACAS POR HORA. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.					
7	TRATOR AGRÍCOLA COM AR CONDICIONADO, EMISSÃO DE POLUENTES MAR-1/TIER-3 A DIESEL TURBO DE 90 CV	2,000	Unidade	345.000,00	690.000,00
Especificação: TRATOR AGRÍCOLA DE PNEUS, CABINE COM AR CONDICIONADO, EMISSÃO DE POLUENTES MAR-1/TIER-3 A DIESEL TURBO DE 90 CV, 4 CILINDROS, TURBOINTERCOOLER, TRANSMISSÃO: TRAÇÃO 4X4, N.º DE MARCHAS: 12FX12R (REVERSOR SINCRONIZADO).					

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\$ 1.199.666,68 (um milhão, cento e noventa e nove mil, seiscentos e sessenta e seis reais e sessenta e oito centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão pelo não parcelamento do objeto da licitação para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas para a Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE foi cuidadosamente analisada e justificada com base nos seguintes pontos, conforme as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021:

1. **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Verificou-se que, apesar de tecnicamente divisíveis, a funcionalidade e os resultados pretendidos pela Administração seriam prejudicados pela divisão dos equipamentos. A integridade e a homogeneidade do parque de maquinário agrícola são críticas para operações eficientes e eficazes no campo.
2. **Viabilidade Técnica e Econômica:** A análise técnica e econômica indicou que a divisão do objeto resultaria em perda significativa de produtividade e aumento nos custos operacionais. A integração de máquinas e equipamentos de diferentes fornecedores poderia resultar em incompatibilidades operacionais, aumentando o tempo e o custo de manutenção.
3. **Economia de Escala:** Ficou demonstrado que a compra conjunta dos equipamentos gera uma economia de escala substancial. As aquisições parceladas resultariam em custos unitários mais altos, superando os benefícios da divisão por perda de descontos por volume e aumento nas despesas logísticas e administrativas.
4. **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A competição no mercado de maquinário agrícola é altamente especializada. A decisão pelo não parcelamento não limita a competitividade, dada a existência de múltiplos fornecedores capazes de atender a demanda total. Ademais, a especificidade técnica exigida pelos equipamentos justifica a não divisão para manter a qualidade e eficácia desejadas.
5. **Decisão pelo Não Parcelamento:** Concluiu-se que o parcelamento acarretaria prejuízos significativos, como a perda de economia de escala e impacto negativo na operacionalidade dos equipamentos, comprometendo os resultados pretendidos de eficiência e produtividade na agricultura local.
6. **Análise do Mercado:** A análise do mercado corroborou a decisão pelo não parcelamento, demonstrando que a prática comum no setor é adquirir maquinário em lotes, a fim de assegurar a compatibilidade, a eficácia operacional e o melhor custo-benefício.

Diante das considerações acima, a decisão de não parcelar a aquisição dos tratores, máquinas e equipamentos agrícolas se mostra não só justificada, mas necessária para assegurar a eficiência, a eficácia e a economicidade da contratação, alinhando-se plenamente às exigências legais, técnica e administrativas para a melhor execução do

objeto pretendido.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Este processo de contratação para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Cariré para o exercício financeiro corrente. O planejamento estratégico definido para este período identificou, entre suas prioridades, a necessidade de fortalecer a infraestrutura agrícola do município para potencializar a produção local e proporcionar um desenvolvimento sustentável e eficaz no setor agrário. Esta contratação foi cuidadosamente incluída no referido plano, demonstrando a consonância dos objetivos da Secretaria de Agricultura e Pecuária com as diretrizes gerais de desenvolvimento estabelecidas pela administração municipal.

A inclusão deste processo de contratação no Plano de Contratações Anual reflete a compreensão de que o investimento em tratores, máquinas e equipamentos agrícolas modernos e eficientes é crucial para atender às crescentes demandas do setor agrícola do município. Ademais, destaca-se que essa iniciativa está em conformidade com a legislação vigente, notadamente o Art. 18 da Lei 14.133/2021, ao evidenciar a intenção prévia da Administração Pública em alinhar suas ações de contratação às necessidades e objetivos estratégicos do município, assegurando assim a economicidade e a eficácia na aplicação dos recursos públicos.

Portanto, o presente processo de contratação não somente atende a uma demanda específica da Secretaria de Agricultura e Pecuária de Cariré, mas também se insere no quadro mais amplo das iniciativas planejadas pela administração municipal para o ano em questão, contribuindo para o alcance das metas estabelecidas no Plano de Contratações Anual e reforçando o compromisso com o desenvolvimento integral e sustentável da região.

10. Resultados pretendidos

Com a contratação de empresa experiente para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas destinados à Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE, através do Convênio Plataforma +Brasil N: 912325, espera-se alcançar resultados que não somente atendam às necessidades imediatas da Secretaria, mas que também estejam alinhados com os princípios e objetivos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, proporcionando assim, um incremento significativo na eficiência e eficácia das atividades agropecuárias locais. Nesse contexto, os resultados pretendidos são:

- **Aumento da Produtividade Agrícola:** Espera-se que com a aquisição de equipamentos modernos e eficientes, haja um substancial aumento na produtividade agrícola, contribuindo para o fomento das atividades agropecuárias e para o desenvolvimento sustentável da região. Este resultado está diretamente alinhado com o objetivo da Lei nº 14.133/2021 de promover eficiência e eficácia nas contratações públicas, incluindo no que se refere ao ciclo de vida do objeto (Art. 11).
- **Sustentabilidade e Menor Impacto Ambiental:** Com a aquisição de equipamentos que seguem padrões de baixo consumo de energia e que possuem tecnologias menos poluentes, almeja-se mitigar os impactos ambientais decorrentes das atividades agrícolas, em conformidade com o desenvolvimento nacional sustentável preconizado no Art. 5º da referida lei.
- **Melhoria na eficiência energética dos equipamentos:** Os tratores, máquinas e equipamentos agrícolas modernos e mais eficientes energeticamente contribuirão para redução do consumo de combustíveis fósseis, alinhando-se ao princípio de economicidade e à promoção do desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º).
- **Otimização dos recursos públicos:** A adoção de procedimentos licitatórios transparentes, competitivos e que asseguram a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, está em conformidade com o Art. 12 da Lei nº 14.133/2021, garantindo a otimização dos recursos públicos através do princípio da economicidade.
- **Criação de empregos:** Espera-se que com o incremento nas atividades agropecuárias, haja também um aumento na geração de empregos na região, promovendo assim o desenvolvimento social e econômico local, em linha com os objetivos da lei de incentivar o desenvolvimento nacional sustentável.

Portanto, a contratação proposta não apenas busca solucionar necessidades específicas da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE, mas também se alinha estrategicamente às diretrizes de governança pública, promovendo eficiência, eficácia, desenvolvimento sustentável e otimização dos recursos públicos, conforme preceituado pela Lei nº 14.133/2021.

11. Providências a serem adotadas

Para a garantia do sucesso na contratação de empresa experiente para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas para a Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE, algumas providências estratégicas são necessárias. Estas providências visam assegurar o cumprimento dos requisitos de qualidade, a otimização dos recursos públicos e a conformidade com a legislação vigente, especificamente a Lei nº 14.133/2021. São elas:

- **Capacitação de Equipe:** Estruturar treinamentos para a equipe responsável pelo

processo de licitação, especificamente no que se refere ao entendimento e à aplicação da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. A capacitação visa garantir a interpretação adequada das normas, bem como a sua correta aplicação durante todo o processo licitatório.

- **Realização de Pesquisa de Mercado:** Conduzir pesquisa de mercado detalhada para identificar fornecedores e fabricantes capazes de atender as demandas especificadas no edital, com o objetivo de assegurar a aquisição dos bens com a melhor relação custo-benefício. A pesquisa de mercado também servirá de base para a estimativa de custos mais precisa e realista.
- **Elaboração de Termo de Referência Detalhado:** Desenvolver um Termo de Referência ou Projeto Básico abrangente, que contenha todas as especificações técnicas dos equipamentos de forma detalhada, critérios de aceite, obrigações do fornecedor, e demais informações necessárias para a correta execução do contrato.
- **Adoção de Procedimentos de Sustentabilidade:** Incorporar nos documentos de licitação critérios de sustentabilidade, incluindo requisitos de baixo consumo de energia e outros recursos. Considerar a inclusão de práticas de logística reversa e reciclagem como parte das obrigações contratuais.
- **Comunicação e Publicidade:** Garantir ampla publicidade do processo licitatório, utilizando-se os meios oficiais de comunicação e o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme previsto no art. 12 da Lei nº 14.133/2021, para assegurar a máxima participação possível de interessados.
- **Procedimentos Pré-Contratuais:** Realizar todas as diligências pré-contratuais necessárias, incluindo análise de propostas, verificação de documentação para habilitação e negociação de termos contratuais, assegurando que estes estejam alinhados com as normas da Lei nº 14.133/2021.
- **Implementação de Controles Internos:** Estabelecer mecanismos de controle interno robustos para o acompanhamento e a fiscalização da execução contratual, visando o cumprimento das especificações técnicas e das cláusulas pactuadas, com o intuito de assegurar a entrega dos bens conforme contratado.
- **Avaliação de Impacto Ambiental:** Conduzir avaliações de impacto ambiental quando aplicável.

Essas providências são fundamentais para a condução do processo de licitação de forma eficiente, transparente e conforme os princípios que regem as contratações públicas, especialmente sob a égide da Lei nº 14.133/2021.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Conforme a avaliação detalhada fundamentada na Lei nº 14.133/2021, a decisão pela não adoção do sistema de registro de preços para a contratação de empresa para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas para atender as necessidades da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE,

através do convênio Plataforma +Brasil N: 912325, fundamenta-se em diversos aspectos que se alinham aos princípios e disposições da referida lei.

Primeiramente, a especificidade e a singularidade dos equipamentos a serem adquiridos não correspondem à natureza recorrente ou à regular demanda que justificaria a utilização do sistema de registro de preços. A Lei nº 14.133/2021, em seu Art. 82, estabelece as condições para a adoção do registro de preços, notadamente relacionadas à frequência e à regularidade da demanda por bens ou serviços. No contexto da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE, a aquisição desses equipamentos agrícolas trata-se de uma necessidade pontual e específica, não enquadrando-se nas condições de demanda contínua ou recorrente que beneficiariam da flexibilidade do registro de preços.

Ademais, a análise do Art. 83 da Lei nº 14.133/2021, que discorre sobre a não obrigatoriedade da Administração em contratar com base nos preços registrados, reforça o entendimento de que, para necessidades específicas e bem definidas como a presente, o procedimento tradicional de licitação proporciona maior controle e adequação na seleção da proposta mais vantajosa, tendo em vista a singularidade técnica e a importância estratégica dos equipamentos requisitados para o projeto em questão.

Outrossim, considerando o Art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que trata do planejamento das aquisições, foi identificado que o projeto demanda um planejamento e aquisição detalhados, personalizados à realidade específica da Secretaria, o que não se coaduna com a generalidade e a flexibilidade típicas do sistema de registro de preços, concebido para atender demandas mais genéricas e recorrentes.

Por fim, a decisão pela não adoção do sistema de registro de preços também levou em consideração o alinhamento estratégico e orçamentário do projeto com as diretrizes municipais e a necessidade de garantir a aquisição de equipamentos altamente específicos e técnicos, em conformidade com os requisitos de sustentabilidade e eficiência energética estabelecidos no projeto, conforme orienta o Art. 26 da Lei nº 14.133/2021, sobre sustentabilidade nas contratações públicas.

Assim, baseando-se na análise criteriosa das disposições da Lei nº 14.133/2021 e na natureza específica do objeto da contratação, conclui-se pela não adoção do sistema de registro de preços, justificando-se tal decisão pela necessidade de se obter uma contratação direcionada, que atenda de forma precisa e eficiente às demandas técnicas e sustentáveis projetadas pela Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE.

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

A vedação da participação de empresas na forma de consórcio na licitação para a

contratação de empresa para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas para a Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE encontra fundamentação sólida na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Tal posicionamento, embora possa parecer restritivo à primeira vista, justifica-se plenamente por diversas razões técnicas, jurídicas e operacionais, detalhadas a seguir, em conformidade com os princípios e objetivos que norteiam o processo licitatório sob a égide da referida lei.

- No Art. 15, a Lei nº 14.133/2021 estabelece as normas para a participação de empresas em consórcio em licitações, permitindo tal participação exceto quando vedada explicitamente no edital, com o intuito de garantir a execução do contrato com eficiência e segurança. A decisão de vedar a participação em consórcio para este processo específico baseia-se na busca pela simplificação administrativa e na diminuição de riscos operacionais e jurídicos associados à gestão de contratos com múltiplos entes consorciados.
- Considerando os objetivos delineados no Art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que visam assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e a justa competição, entende-se que a vedação de consórcios para este caso concreto foca em preservar a competitividade por meio da simplificação do processo licitatório. A participação de empresas em consórcio poderia complexificar a análise de propostas e a gestão do contrato, especialmente quando consideramos a especificidade e as particularidades técnicas dos tratores, máquinas e equipamentos agrícolas a serem adquiridos.
- Além disso, a proibição de consórcios reflete a preocupação com a responsabilidade fiscal e com a eficiência na execução do contrato, em linha com o Art. 40 da Lei, que trata do planejamento de compras governamentais. Intenções de agilizar o processo licitatório, garantir a conformidade técnica e otimizar o acompanhamento e a fiscalização do contrato são prioritárias para essa administração.
- A restrição também se alinha ao princípio da eficiência e ao interesse público, considerados no Art. 5º. Ao simplificar o processo licitatório e a execução contratual, reduz-se a probabilidade de litígios e disputas legais, promove-se a celeridade na entrega do objeto contratado e, conseqüentemente, maximiza-se o benefício à comunidade servida pela Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE.
- Fundamenta-se também no Art. 7º, que trata da gestão competente por parte do agente público envolvido no processo, exigindo a tomada de decisões que assegurem a execução eficaz e eficiente do contrato, garantindo assim a escolha que melhor atende ao interesse público.

A soma desses fatores reforça a decisão contra a formação de consórcios neste processo licitatório. Tal medida não apenas segue os preceitos da Lei nº 14.133/2021 mas também visa assegurar a transparência, a eficácia e a eficiência da contratação, elementos essenciais para a satisfação do interesse público e o atendimento das necessidades de desenvolvimento sustentável do município de Cariré-CE.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, especialmente no que tange à elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para contratações públicas, é fundamental a análise dos possíveis impactos ambientais decorrentes da aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas, bem como a proposição de medidas mitigadoras para tais impactos. Esta preocupação encontra respaldo nos princípios da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, elencados como norteadores das contratações públicas.

- **Impactos Decorrentes da Fabricação e Uso dos Equipamentos:** A produção e a utilização de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas geram emissões de gases poluentes, consumo de combustível fóssil e riscos de contaminação do solo e da água através de vazamentos de óleo ou do uso inadequado de defensivos agrícolas. Ademais, a fabricação desses equipamentos envolve consumo significativo de recursos naturais e energia.
- **Medidas Mitigadoras para a Fabricação e Uso dos Equipamentos:** Recomenda-se a aquisição de equipamentos com certificação ambiental que assegurem menor emissão de poluentes e maior eficiência energética. Adicionalmente, é importante promover treinamentos sobre o uso correto e seguro dos equipamentos para minimizar riscos de contaminação ambiental. A escolha de maquinários que operem com combustíveis menos poluentes ou mesmo com alternativas mais sustentáveis, como biodiesel ou energia elétrica, pode significar uma redução importante no impacto ambiental.
- **Impactos Relacionados ao Descarte de Equipamentos:** O descarte inadequado de maquinários agrícolas ao final de sua vida útil pode resultar em contaminação do solo e das águas, além de contribuir para o aumento da poluição visual e da ocupação desnecessária de espaços com resíduos.
- **Medidas Mitigadoras para o Descarte de Equipamentos:** Instituir políticas de retorno dos equipamentos aos fabricantes ou revendas para reaproveitamento de peças e reciclagem, em conformidade com os princípios de logística reversa. Além disso, a adoção de programas de conscientização sobre a importância da destinação ambientalmente adequada de resíduos sólidos é crucial.

É importante ressaltar que a adoção destas medidas mitigadoras deve estar alinhada ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável, conforme estabelecido pelo Art. 5º da Lei nº 14.133/2021, buscando promover práticas que assegurem o respeito ao meio ambiente e o uso responsável dos recursos naturais, contribuindo assim para uma sociedade mais sustentável e menos sujeita aos riscos ambientais decorrentes das atividades humanas.

Finalmente, a aplicação destas medidas deve ser cuidadosamente planejada e monitorada, assegurando sua efetividade e alinhamento com os objetivos de desenvolvimento sustentável da região e do país. A integração de considerações ambientais no início do processo de planejamento de aquisições permite não só a

mitigação de impactos negativos, mas também o aproveitamento de oportunidades para promoção da sustentabilidade ambiental.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após uma análise detalhada e criteriosa de todos os aspectos envolvidos na contratação de empresa para a aquisição de tratores, máquinas e equipamentos agrícolas para atender às necessidades da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Município de Cariré-CE, realizada com base na Lei 14.133, de abril de 2021, conclui-se que a realização desta contratação é viável e razoável, sendo altamente recomendável para atendimento eficaz e eficiente das demandas locais em questão.

Conforme disposto no Art. 11 da Lei 14.133/2021, o processo licitatório objetiva assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando tratamento isonômico entre os licitantes e evitando contratações com sobrepreço. O Estudo Técnico Preliminar (ETP) desenvolvido seguiu todos os parâmetros estabelecidos pela legislação, evidenciando o problema a ser resolvido e demonstrando a melhor solução por meio da contratação proposta, atendendo assim ao interesse público e garantindo o alinhamento desta contratação com o planejamento estratégico da Administração.

Além disso, a aplicação criteriosa do Art. 23 da Lei 14.133/2021 assegurou que o valor estimado para esta contratação é compatível com os valores praticados pelo mercado, baseando-se em uma ampla pesquisa de preços e adotando como referência o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi), bem como consultas a contratações similares realizadas no âmbito da administração pública. Este processo garante a economicidade e a eficiência da contratação, evitando-se assim o sobrepreço ou a contratação de soluções que não atendam de modo satisfatório às necessidades da Secretaria de Agricultura e Pecuária.

A adoção de procedimentos conforme o Art. 18, que evidencia a importância da fase preparatória do processo licitatório, reforça a viabilidade desta contratação, tendo sido todos os aspectos técnicos, mercadológicos e de gestão cuidadosamente considerados e validados. Dessa forma, está garantido o alinhamento da contratação não apenas com as necessidades imediatas, mas também com o planejamento e a sustentabilidade de longo prazo das atividades agrícolas no município de Cariré-CE.

Conclui-se, portanto, que a contratação proposta não apenas é viável e razoável, mas estrategicamente essencial para o desenvolvimento sustentável da região, promovendo modernização da agricultura local, aumento da produtividade agrícola e maior eficiência no uso dos recursos disponíveis. Este posicionamento está em plena conformidade com os objetivos e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021,

indicando uma gestão pública eficaz, transparente e voltada para a maximização do bem-estar público.

Cariré / CE, 15 de maio de 2024

ARTHUR GABRIEL CHAVES DE SOUSA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

JONATHAN FERNADES DE SOUZA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

JOÃO VITOR DUARTE CAVALCANTE
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR