



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Municipal de Agricultura

Pág. 8

009946/2025



1. Informações Básicas:

O Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos do Artigo 18º da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Artigo 5º, §1º do Decreto Municipal nº 1.819/2025, deve apresentar, de forma clara e objetiva, a problemática a ser enfrentada, bem como indicar a solução mais adequada sob os aspectos técnicos e econômicos, de modo a subsidiar a avaliação quanto à viabilidade e à pertinência da contratação pretendida.

Os autos processuais da presente demanda encontram-se regularmente protocolados sob o nº **9946/2025**.

2. Necessidade da Contratação Demonstrando o Problema a Ser Resolvido:

A referida contratação decorre do recebimento de **emenda parlamentar estadual** para a aquisição de uma **colhedora de café** que será cedida a **Associação de Produtores Rurais de Juerana A**, cujo objeto encontra-se vinculado ao fortalecimento da agricultura familiar e à promoção do desenvolvimento rural sustentável.

O referido item será destinado à **Associação de Produtores Rurais de Juerana A**, a ser formalmente cedida para utilização compartilhada entre os produtores associados e produtores rurais vizinhos à sede da entidade.

O problema central diagnosticado consiste na dificuldade enfrentada pelos produtores rurais da região de Juerana A para realizar a colheita do café, atividade que demanda elevada quantidade de mão de obra e apresenta crescente escassez de trabalhadores durante o período de safra. A ausência de mecanização adequada tem provocado perdas significativas de produtividade, atrasos na colheita, elevação dos custos de produção e redução da competitividade dos pequenos produtores locais. Muitos agricultores têm realizado a colheita de forma manual, o que aumenta o tempo de colheita, reduz a eficiência operacional e prejudica a qualidade final do produto, impactando negativamente a renda familiar e a sustentabilidade econômica das propriedades.

Diante desse cenário, a aquisição de equipamento para auxiliar na colheita permitirá **agilidade, padronização, redução de perdas e aumento de produtividade**, beneficiando diretamente a Associação de Produtores Rurais de Juerana A e, de forma indireta, os produtores vizinhos atendidos pela entidade. A mecanização da colheita proporcionará maior estabilidade operacional, otimização do tempo de safra, melhores condições de trabalho aos agricultores e incremento da renda proveniente da cafeicultura — atividade de relevante importância socioeconômica no território.

3. Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual (PCA):

A contratação não está contemplada no Plano de Contratações Anual, uma vez que a Prefeitura Municipal de Sooretama-ES ainda não elaborou o referido plano. No entanto, vale ressaltar que essa contratação está alinhada ao propósito de assegurar a prestação eficiente dos serviços públicos à população.

4. Descrição dos Requisitos da Contratação:

Para atendimento da demanda do município de Sooretama - ES, os bens devem cumprir os seguintes requisitos mínimos:



- Em hipótese alguma será aceito bem em desacordo com as condições predefinidas;
- A contratada deverá entregar o bem, quando da solicitação da contratante, no endereço informado mediante solicitação.
- A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e entrega dos bem.
- O bem deverá estar consonante com as especificações descritas no Termo de Referência, podendo ser recusado caso não atenda o padrão de qualidade e a descrição do item;
- O bem a ser adquirido deverá atender os requisitos mínimos de qualidade e padrões condizentes com a legislação;
- O contratado deverá entregar diretamente o bem, não podendo transferir a responsabilidade para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;
- A contratada deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes da entrega do bem, sem qualquer ônus para o Município;
- A contratada deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de entrega de bem em desacordo com as condições pactuadas;
- **Crítérios e Práticas de Sustentabilidade:** Visando a efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nas licitações promovidas pela Administração Pública, e em atendimento ao artigo 5º e seus incisos da Instrução Normativa nº 1/2010 da SLTI/MPOG, quando da aquisição de bens ou contratação de serviços, recomenda-se que o licitante fabricante e/ou fornecedor atenda aos seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:
 - Que sejam utilizados bens que utilizem inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais e possuam origem ambientalmente regular dos recursos naturais;
 - Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
 - Que os bens utilizados não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Municipal de Agricultura



(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

- O bem será recebido provisoriamente no prazo de **15 (vinte) dias**, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- O bem poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de até **20 (quinze) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- O bem será recebido definitivamente no prazo de **35 (trinta e cinco) dias**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade, quantidade e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- O recebimento provisório ou definitivo do bem não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- No caso de ocorrência de motivo de força maior que venha a impossibilitar o cumprimento do referido prazo de execução, a contratada deverá comunicar por escrito à Administração Pública tal ocorrência, indicando a data em que efetivará a execução, não podendo o adiamento ser superior a **48 (quarenta e oito) horas**.
- A eventual reprovação do bem, em qualquer fase de sua execução, não eximirá o contratante da aplicação das multas a que está sujeita a contratada.
- A contratada não fica exonerada de suas responsabilidades por vícios que venham a ser observados após a entrega do bem, nos termos do Código Civil, observadas as disposições do Termo de Referência e do Edital.

Correrão por conta da contratada todas as despesas de embalagem, seguros, transporte, frete, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários, decorrentes da entrega do bem.

5. Área Requisitante:

Área requisitante	Responsável
Secretário (a) Municipal de Agricultura	Isley Coelho da Cruz

6. Observância à LC 123/2006:

Com fundamento nos Artigos 47 e 48, da Lei Complementar 123/2006, e demais normas correlatas, os itens que tiverem valor total de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) serão destinados exclusivamente a participação de Microempresas e Empresas de Pequeno



Porte.

7. Levantamento de Mercado:

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas disponíveis para atender a atual necessidade do município de Sooretama - ES, permitindo identificar as melhores soluções sob os aspectos técnico e econômico.

Para isso, avaliamos as diferentes abordagens utilizadas pelo mercado para atendimento da nossa demanda, considerando viabilidade, eficiência, inovação e adequação às nossas exigências. Compreender bem nossa necessidade é essencial para que essa análise seja produtiva e orientada por critérios objetivos, garantindo que a escolha da solução a ser contratada seja devidamente justificada e represente a melhor opção para a Administração.

A Lei Federal nº 14.133/21 em seu Art. 44 dispõe:

Art. 44. Quando houver a possibilidade de compra ou de locação de bens, o estudo técnico preliminar deverá considerar os custos e os benefícios de cada opção, com indicação da alternativa mais vantajosa. (GRIFO NOSSO)

A seguir, será apresentada a análise das alternativas disponíveis no mercado, acompanhada da devida fundamentação técnica e econômica que justifica a escolha da solução proposta, considerando os princípios da eficiência, economicidade e adequação às necessidades da Administração.

QUADRO COMPARATIVO DE SOLUÇÕES PRESENTES NO MERCADO

Soluções	Descrição da Solução	Vantagens	Desvantagens / Riscos	Adequação ao Perfil da Agricultura Familiar
1. Aquisição de colhedora de Café	Compra definitiva da máquina (autopropelida ou de arrasto). Uso permanente pela associação ou produtores.	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidade contínua durante toda a safra; • Redução de perdas e aumento da produtividade; • Maior autonomia operacional; • Baixo custo operacional a médio e longo prazo; • Possibilidade de uso compartilhado entre produtores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo inicial elevado; • Necessidade de manutenção periódica; • exige operador treinado; • Dependência de trator, no caso de modelos de arrasto. 	Alta adequação — especialmente para associações ou grupos de produtores com uso coletivo do equipamento.
2. Locação de colhedora	Aluguel do equipamento apenas durante o período da colheita. O equipamento é	<ul style="list-style-type: none"> • Não exige investimento inicial; • ideal para necessidades pontuais; • não há 	<ul style="list-style-type: none"> • Custo acumulado elevado caso repetido por várias safras; 	Baixa a média adequação — útil apenas como solução temporária ou em anos de



	devolvido ao final do contrato.	responsabilidade por depreciação; • Possibilidade de testar diferentes modelos antes de adquirir.	• Alta demanda pode gerar indisponibilidade na época da colheita; • Dependência de fornecedor; • Menor previsibilidade para planejamento agrícola; • pouca oferta regional para café conilon.	baixa demanda.
--	---------------------------------	--	---	----------------

Conclusão: Após a comparação entre as soluções de **aquisição e locação**, verifica-se que a **aquisição da colhedora é a opção mais eficiente, econômica e adequada ao interesse público**, pelos seguintes motivos:

1. Disponibilidade permanente

A colhedora estará **sempre disponível** para a associação e para os produtores vizinhos, garantindo flexibilidade no cronograma de colheita, o que é essencial para o café conilon, cuja maturação varia entre propriedades.

2. Maior economicidade no médio e longo prazo

Embora o investimento inicial seja maior, a aquisição apresenta:

- custo operacional reduzido ao longo dos anos;
- diluição do valor de compra por várias safras;
- economia significativa quando comparada à locação recorrente.

A locação, ano após ano, tende a custar mais do que o valor de uma máquina própria.

3. Evita risco de indisponibilidade

Durante a safra, a demanda por locação aumenta e muitos fornecedores não conseguem atender todos os produtores, ocasionando atrasos e prejuízos.

Com a máquina própria, elimina-se essa incerteza.

4. Melhor aplicação da emenda parlamentar

Como os recursos recebidos são vinculados, a aquisição:

- garante que o patrimônio permaneça na associação;
- gera impacto duradouro no desenvolvimento rural;
- fortalece a política pública de apoio à agricultura familiar.

5. Uso compartilhado mais eficiente

A associação pode organizar escalonamento de uso e atendimento a vários beneficiários, aumentando o retorno social do investimento — algo mais difícil com uma máquina alugada por tempo limitado.

6. Evita custos adicionais da locação

A locação envolve normalmente:

- custos de transporte;
- custos de operador;



- taxas acessórias por horas excedentes;
- possíveis multas por atraso na devolução.

Esses custos nem sempre são perceptíveis inicialmente, mas impactam muito o orçamento.

Sendo assim a, **aquisição da colhedora é a alternativa mais vantajosa, segura e econômica**, atendendo plenamente à necessidade pública de mecanização da colheita de café conilon na comunidade de Juerana A.

8. Descrição da Estimativa das Quantidades:

Para definição da quantidade a ser contratada, foi realizada análise técnica baseada na necessidade consolidada da Associação de Produtores Rurais de Juerana A, considerando o número de agricultores atendidos, a área plantada de café conilon na região e a capacidade operacional das máquinas disponíveis no mercado.

Os estudos demonstraram que uma única colhedora de café é suficiente para atender, de maneira adequada, a demanda dos produtores associados, considerando que o uso será organizado por agendamento coletivo e que o ciclo de colheita do café conilon permite o atendimento de múltiplas propriedades em sequência, sem prejuízo da eficiência operacional. Equipamentos de porte compatível com o perfil produtivo da comunidade conseguem atender, em média, diversas propriedades por safra, garantindo cobertura plena da área cultivada.

9. Descrição da Solução Como um Todo:

A descrição da solução como um todo é parte fundamental deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), pois tem como objetivo apresentar uma visão detalhada da solução proposta para atender à necessidade identificada pela Administração.

A solução a ser adotada para atendimento da presente demanda consistirá na aquisição do item relacionados abaixo:

ITEM	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO
01	01	unid	COLHEDORA DE CAFÉ – máquina colhedora de café, composta por caçamba basculante hidráulica, recolhedor de lona pro motor, hidráulico, regulador de velocidade, batedor helicoidal, peneira vibratória para ré, limpeza de pneus, folhas e terra e com exaustor de limpeza.

10. Estimativa Preliminar do Valor da Contratação:

Para fins de subsidiar a fase de planejamento, após a escolha da solução mais vantajosa no tópico 7, iremos proceder agora com uma estimativa preliminar de valores com base em pesquisa exploratória, utilizando fontes disponíveis como consultas informais junto a fornecedores do ramo. Ressalta-se que esta estimativa tem caráter meramente orientativo, servindo apenas como parâmetro inicial para a análise da viabilidade da contratação do ponto de vista orçamentário.

Cumprir destacar que, conforme preconiza o Art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, a real pesquisa de preços será realizada posteriormente pela Diretoria de Compras, de maneira detalhada e conforme os critérios legais, a fim de definir com precisão o valor estimado da



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Municipal de Agricultura



contratação e subsidiar a elaboração do Termo de Referência e demais peças do processo licitatório.

Para a futura contratação, estima-se que o valor a ser despendido será da ordem de aproximadamente **R\$ 200.000,00 (duzentos mil)**. Essa estimativa preliminar foi obtida por meio da aplicação dos seguintes métodos de pesquisa: consultas informais junto a fornecedores do ramo.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução:

De acordo com a Lei Federal nº 14.133/21, as compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. Nesse sentido, a aquisição do material para atendimento da demanda da Administração Pública **NÃO** pode ser divisível pois sua divisão resultará em alteração das características do objeto.

A presente solução não admite o parcelamento do objeto pois se trata de um **equipamento único, indivisível e essencialmente integrado**, composto por diversos mecanismos que funcionam de forma conjunta e interdependente. Qualquer tentativa de fracionamento de seu fornecimento inviabilizaria o uso do equipamento ou acarretaria perda de funcionalidades essenciais, uma vez que seus componentes não podem ser adquiridos separadamente para posterior montagem pelo órgão ou pela associação beneficiada.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

13. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos:

De acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021, em seu Art. 18 inciso IX, bem como Art. 5º, inciso IX do Decreto Municipal nº 1.819/2025, é exigido o demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Nesse contexto, é fundamental apresentar uma análise clara e objetiva que comprove que a contratação visa alcançar o melhor resultado possível, com a utilização eficiente dos recursos públicos. O demonstrativo deverá evidenciar como a solução proposta gerará economia para a Administração, seja pela redução de custos, seja pela obtenção de melhor qualidade no produto, sem comprometer a eficiência dos processos.

Ademais, a administração dos recursos humanos, materiais e financeiros deve ser otimizada para garantir que cada recurso seja alocado de maneira estratégica, sem desperdícios, priorizando sempre a maximização dos resultados. O emprego adequado de pessoal qualificado, a utilização de materiais necessários e a gestão prudente dos recursos financeiros são fundamentais para garantir que a execução do contrato se dê de forma eficaz e com o melhor custo-benefício para o município.

Esse demonstrativo deve ser detalhado, com base em estimativas realistas e fundamentadas, assegurando que a contratação não apenas atenda às necessidades da



Administração, mas também gere resultados positivos que contribuam para o aprimoramento da gestão pública e a satisfação do interesse coletivo.

Com base nos fundamentos expostos acima almejamos os seguintes resultados a aquisição da colhedora de café visa proporcionar **maior eficiência e produtividade na colheita do café**, reduzindo perdas e otimizando o tempo de trabalho dos produtores. Espera-se **ampliar a renda e fortalecer a agricultura familiar**, promover o uso compartilhado de equipamentos entre os associados da Associação de Produtores Rurais de Juerana A e produtores vizinhos, e consolidar políticas públicas de apoio à mecanização agrícola. Adicionalmente, o investimento permitirá **redução de custos operacionais**, maior previsibilidade da colheita e incremento da competitividade da produção local no mercado.

14. Providências Prévias ao Contrato:

De acordo com a Lei nº 14.133/2021, as providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato devem contemplar, entre outras ações, a capacitação de servidores ou empregados para a devida fiscalização e gestão contratual. Dessa forma, é imprescindível que sejam tomadas as medidas necessárias para garantir que os envolvidos na execução do contrato possuam os conhecimentos e habilidades adequadas, a fim de assegurar o cumprimento das obrigações contratuais e a plena execução do objeto. Tais providências visam não apenas a conformidade legal, mas também a eficiência e a transparência na gestão do contrato, evitando desperdícios e garantindo o melhor atendimento ao interesse público.

A Administração tomará as seguintes providências:

- Definir os servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão do contrato;
- Promover a capacitação da equipe de fiscalização;
- Realizar as adequações necessárias no local de entrega/execução do objeto.
- Providenciar os recursos materiais adicionais para execução do contrato.

15. Possíveis Impactos Ambientais:

Conforme análise a presente contratação poderá resultar nos seguintes impactos ambientais, decorrentes das atividades envolvidas em sua execução:

A aquisição e utilização da colheitadeira de café podem gerar **impactos ambientais relativamente baixos**, restritos principalmente ao consumo de combustível fóssil e à emissão de gases poluentes durante a operação, além do eventual desgaste do solo em áreas de passagem do equipamento. Contudo, considerando a escala da operação na Associação de Produtores Rurais de Juerana A, esses impactos são **pontuais e controláveis**, podendo ser mitigados por práticas de manejo adequado, manutenção preventiva da máquina e planejamento da operação em conformidade com normas ambientais locais e estaduais. Não se identificam impactos significativos sobre flora, fauna ou recursos hídricos.



16. Classificação do Objeto:

No presente tópico, proceder-se-á à análise das definições a seguir enumeradas, com o intuito de assegurar uma classificação precisa e adequada do objeto em questão. Cumpre destacar que é de competência do agente ou setor técnico da Administração Pública a declaração sobre a natureza do objeto, a fim de possibilitar a adoção da modalidade pregão, quando pertinente, bem como a definição quanto à natureza da contratação, seja ela obra ou serviço de engenharia, o que ora se procederá.

a) Bens e Serviços Comuns: de acordo com o art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021, são "aqueles cujo padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado".

b) Serviços e Fornecimentos Contínuos: quando o serviço é uma necessidade permanente. É o caso, por exemplo, de serviços de limpeza, manutenção de ar condicionado, segurança e, eventualmente, manutenção predial, essenciais para o funcionamento do órgão público. Nessas situações, findado o contrato, haverá sua substituição por um novo e assim, sucessivamente, pois a necessidade em si é permanente. Contratações dessa natureza são atendidas pelo art. 106 e 107, da Lei nº 14.133/2021. A definição de serviço contínuo consta no art. 6º, XV, da Lei nº 14.133/2021, sendo os "serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas". A utilização do prazo de vigência plurianual no caso de fornecimento contínuo é condicionada ao ateste de maior vantagem econômica, a ser feita pela autoridade competente no processo respectivo, conforme art. 106, I, da Lei nº 14.133/2021. De acordo com o art. 107, da Lei nº 14.133/2021, será possível que contratos de serviço contínuo sejam prorrogados por até 05 anos, desde que haja previsão no edital e/ou contrato e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

c) Serviços Contínuos com Regime de Dedicção Exclusiva de Mão de Obra: a Lei nº 14.133/2021, em seu art. 6º, XVI, define como "aqueles cujo modelo de execução contratual exige, entre outros requisitos, que: a) os empregados do contratado fiquem à disposição nas dependências do contratante para a prestação dos serviços; b) o contratado não compartilhe os recursos humanos e materiais disponíveis de uma contratação para execução simultânea de outros contratos; c) o contratado possibilite a fiscalização pelo contratante quanto à distribuição, controle e supervisão dos recursos humanos alocados aos seus contratos".

d) Serviço Comum de Engenharia: segundo o art. 6º, XXI, alínea "a", é "todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens. A definição adequada deve ser feita por responsável técnico, de acordo com as competências atribuídas em lei.

e) Serviço Especial de Engenharia: segundo o art. 6º, XXI, alínea "b", aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição de serviços comuns de engenharia. Não pode ser utilizado o pregão.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Municipal de Agricultura

Pág. 17

009946/2025



f) Obra: o art. 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021 traz a definição: “toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel”. A definição adequada deve ser feita por responsável técnico, de acordo com as competências atribuídas em lei.

- (x) Bens e Serviços Comuns
- () Serviços e Fornecimentos Contínuos
- () Serviços Contínuos com Regime de Dedicção Exclusiva de Mão de Obra
- () Serviço Comum de Engenharia
- () Serviço Especial de Engenharia
- () Obra

17. Posicionamento Conclusivo:

Com base nas informações levantadas ao longo deste **ETP**, declara-se que a contratação é **VIÁVEL**, consoante o disposto na Lei Federal nº 14.133/21. As questões elencadas no presente estudo estabeleceram critérios de razoabilidade, eficiência, legalidade, especificações, preço médio de mercado e o princípio da economicidade para administração pública.

Sooretama – ES, 28 de novembro de 2025.

GIOMAR VITOR ALVES PILONI
Gerente Dec. 045/2025
Responsável pela elaboração do ETP

ISLEY COELHO DA CRUZ
Secretário Municipal de Agricultura
Decreto nº009/2025