



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE PARA LOCAÇÃO DE TRATOR DE PNEUS PARA SERVIÇOS DE ARAÇÃO DE TERRA PARA O MUNICÍPIO DE CUPIRA-PE

Cupira-PE, 21 de março de 2025



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

I. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é uma etapa essencial para fundamentar a contratação de serviços e garantir a eficiência, a economicidade e a adequação da solução proposta às necessidades da administração pública. Neste documento, são identificadas, analisadas e descritas as demandas relacionadas à locação de um trator de pneus para o município de Cupira-PE, considerando os aspectos técnicos, operacionais e legais envolvidos.

O objetivo principal é assegurar que a contratação seja embasada em critérios claros e objetivos, alinhados às diretrizes da gestão pública e às normas aplicáveis. Este estudo também busca oferecer subsídios para a tomada de decisão, considerando os recursos disponíveis, a viabilidade das alternativas de solução e os benefícios esperados para o município e a população.

Justifica-se a prestação do serviço de locação do trator de pneus por ser fundamental para o suporte às atividades agrícolas na zona rural, possibilitando o preparo adequado do solo para o plantio e contribuindo diretamente para o desenvolvimento econômico e social do município. Além disso, a locação garante o uso de equipamentos com melhor estado de conservação e menor necessidade de manutenção, proporcionando maior eficiência operacional e segurança para os operadores.

Este estudo aborda aspectos relevantes como a identificação da necessidade, os requisitos para a contratação, os benefícios esperados e as alternativas analisadas, fornecendo uma base sólida para a formulação do Termo de Referência e demais documentos necessários à contratação.

A prestação do serviço terá como fonte os recursos provenientes de Recursos Próprios.

II. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Constitui-se objeto desta contratação a locação de um trator de pneus para o município de Cupira-PE, visando atender à necessidade de serviços de aração de terras na zona rural e fortalecer o suporte às atividades agrícolas locais.

Sabemos que os equipamentos utilizados em atividades rurais desempenham funções essenciais e contínuas, sendo submetidos a esforços intensos e adversidades do terreno, o que resulta no desgaste acelerado e maior necessidade de manutenção. Dessa forma, é fundamental que o trator a ser locado tenha baixo tempo de uso, boa conservação e esteja em excelente estado, garantindo a eficiência operacional necessária. Equipamentos mais conservados possuem menor incidência de falhas mecânicas e quebras, reduzindo a necessidade de paralisações para reparos e aumentando a disponibilidade do maquinário para atender às demandas da comunidade rural.



Além disso, é sabido que máquinas agrícolas provenientes de locadoras podem, em alguns casos, apresentar desgastes prematuros devido ao uso anterior, o que compromete sua eficiência e segurança. O funcionamento inadequado de um trator pode gerar transtornos como atrasos no preparo do solo, aumento dos custos operacionais e riscos para os trabalhadores encarregados da sua operação. Por isso, torna-se essencial que o equipamento locado esteja em boas condições de uso e manutenção preventiva, minimizando os riscos de falhas e garantindo o cumprimento dos serviços contratados de forma segura e eficaz.

A locação desse tipo de equipamento também se justifica como alternativa mais viável economicamente, pois evita custos elevados com aquisição, armazenamento e manutenção de frota própria, otimizando os recursos públicos e garantindo a continuidade dos serviços prestados à população rural do município.

III. IMPORTÂNCIA DOS SERVIÇOS

O trator a ser locado terá um papel fundamental no apoio às atividades agrícolas desenvolvidas na zona rural do município de Cupira, especialmente no preparo do solo para o plantio, atividade essencial para a agricultura familiar e o desenvolvimento econômico local. A disponibilização desse equipamento auxiliará diretamente pequenos produtores rurais, facilitando o cultivo e garantindo maior produtividade agrícola.

Além disso, para garantir a eficiência dos serviços prestados e evitar prejuízos às atividades produtivas, é essencial que o trator locado apresente boas condições de uso, com menor tempo de operação e manutenção preventiva adequada. Um equipamento moderno e bem conservado reduz o risco de falhas mecânicas e paralisações, proporcionando maior segurança aos operadores e eficiência na execução das tarefas.

A falta de um trator adequado pode gerar atrasos no preparo do solo, impactando negativamente a produção agrícola local e, conseqüentemente, a economia do município. Dessa forma, a locação do equipamento permitirá um atendimento mais ágil e seguro para os serviços de aração, garantindo a continuidade das atividades agrícolas e contribuindo para o bem-estar das famílias que dependem da produção rural.

Portanto, considerando os benefícios econômicos e operacionais, torna-se evidente a necessidade de contratação de um trator de pneus em boas condições de uso e conservação, assegurando maior eficiência, segurança e confiabilidade na prestação dos serviços à população rural de Cupira.

IV. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG - SEM DE OBRA E SEM COMBUSTÍVEL



V. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Para atender à necessidade do município de Cupira na realização de serviços de aração de terras na zona rural, foram identificadas duas alternativas viáveis:

- a) Contratação de empresa para a prestação de serviços de locação de trator de pneus
- b) Aquisição de um trator próprio

Análise Comparativa das Soluções

Solução A: Contratação de empresa para a prestação de serviços de locação de trator de pneus

Descrição

A solução consiste na contratação de uma empresa especializada para a locação do trator de pneus necessário à execução dos serviços agrícolas no município.

Vantagens

1. Eficiência Operacional
A empresa contratada disponibilizará um equipamento adequado e em boas condições, reduzindo riscos de paralisação e garantindo maior produtividade nos serviços a serem prestados.
2. Flexibilidade e Atendimento às Demandas Sazonais
A locação permite que o município utilize o equipamento apenas nos períodos necessários, evitando custos contínuos com a posse de um trator próprio.
3. Custo-Benefício
Embora a contratação envolva custos contratuais, evita um alto investimento inicial na aquisição, além de eliminar despesas com combustível, manutenção e renovação do equipamento.
4. Desoneração da Administração Pública
O município não precisará se preocupar com gestão direta de peças, manutenção e contratação de operadores, reduzindo encargos trabalhistas e administrativos.
5. Cumprimento de Obrigações Legais e Atualização Tecnológica
A empresa terceirizada será responsável por manter o equipamento sempre atualizado e em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e eficiência.

Desvantagens

- Dependência de um fornecedor externo para garantir a plena execução dos serviços, o que pode ser mitigado por meio de um contrato bem estruturado e fiscalização adequada.

Conclusão

A solução (a) - locação do trator de pneus - é a mais indicada, pois garante eficiência, redução de custos administrativos e maior flexibilidade operacional, possibilitando atendimento rápido e eficaz às demandas rurais do município.



Solução B: Aquisição de um trator próprio

Descrição

Nesta alternativa, o município de Cupira seria responsável pela compra e manutenção de um trator próprio, realizando diretamente a gestão do equipamento e dos serviços agrícolas necessários.

Desvantagens

- 1. Alto Investimento Inicial**
A compra de um trator exige um grande aporte financeiro imediato, o que pode comprometer o orçamento do município e limitar investimentos em outras áreas prioritárias.
- 2. Custos Contínuos Elevados**
Além do custo inicial da compra, a posse do equipamento gera despesas recorrentes com manutenção, reposição de peças, combustível e contratação de pessoal qualificado para operação.
- 3. Aumento da Despesa com Pessoal**
A gestão do equipamento exigiria a contratação de operadores e mecânicos, elevando os gastos com salários, encargos trabalhistas e previdenciários, impactando diretamente o limite prudencial de despesas com pessoal.
- 4. Obsolescência e Depreciação do Equipamento**
Com o passar do tempo, o trator pode se tornar obsoleto ou apresentar falhas mecânicas frequentes, demandando novos gastos com atualizações ou substituições. A alternativa da locação evita este problema, pois permite o uso de equipamentos sempre atualizados.
- 5. Dificuldade na Gestão e Disponibilidade Operacional**
Sem uma equipe especializada, o município pode enfrentar dificuldades na manutenção do trator e na logística de operação, podendo resultar em períodos de inatividade ou falha na prestação dos serviços à população.

Conclusão

Essa alternativa é menos eficiente e mais onerosa, apresentando riscos financeiros e operacionais para o município. A aquisição de um trator próprio demanda alto custo inicial, gastos contínuos elevados e maior complexidade administrativa.

Solução Recomendada

A Solução A - locação do trator de pneus apresenta melhor custo-benefício, maior flexibilidade e manutenção simplificada, evitando a necessidade de grandes investimentos iniciais e garantindo eficiência e qualidade dos serviços públicos.

Dessa forma, a locação do equipamento emerge como a melhor alternativa para atender à demanda do município, permitindo a execução ágil e eficiente dos serviços agrícolas na zona rural.



VI. LEVANTAMENTO DO PREÇO

Conforme foi exposto na análise das alternativas, a solução adotada, que é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE PARA LOCAÇÃO DE TRATOR DE PNEUS PARA SERVIÇOS DE ARAÇÃO DE TERRA PARA O MUNICÍPIO DE CUPIRA-PE, teve os seus valores a partir de valores de referência extraído da SINAPI-I 01/2025 – CÓDIGO 36511. Desta forma, além de atender os requisitos técnicos da contratação esta alternativa teve a sua composição de preços elaborada considerando valores vigentes.

VII. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE PARA LOCAÇÃO DE TRATOR DE PNEUS PARA SERVIÇOS DE ARAÇÃO DE TERRA NO MUNICÍPIO DE CUPIRA-PE						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
BDI - LOCAÇÃO		18,34%	BDI - MÃO DE OBRA		22,76%	
ENCARGOS SOCIAIS			81,00 %	NÃO DESONERADO		
ITEM	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇO	
					UNITÁRIO	TOTAL MENSAL
01	COMPOSIÇÃO 01	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG - SEM DE OBRA E SEM COMBUSTÍVEL	200,00	H/MÊS	45,13	R\$ 9.026,00
PREVISÃO (6 MESES)						R\$ 54.156,00

VIII. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A alternativa selecionada apresenta a maior viabilidade em relação às demais soluções, considerando que atende técnica e operacionalmente os objetivos desta contratação, respeitando os limites do Município de Cupira-PE em termos de capacidade técnica e financeira pois nas outras soluções existe a necessidade estudos e investimentos elevados que, podem gerar um resultado, onde a economicidade do processo não será atingida.

RESPONSÁVEL TÉCNICO


Eng. Civil Daniel Vinícius Souza Silva
CREA: 1819085848-PE
Mestre em Engenharia Civil e Ambiental
Representante Legal da TGC Brazil
CNPJ: 45.750.144/0001-01