

#### ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGEIRO

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

### 1. Introdução

A Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Pesca e Pecuária do Município está em busca de uma retroescavadeira que atenda às demandas das atividades agrícolas e de manutenção de estradas. Este Estudo Técnico Preliminar visa identificar as especificações necessárias para a aquisição desse equipamento.

### 2.Objeto

Identificar uma retroescavadeira com as características técnicas adequadas para atender às necessidades da Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Pesca e Pecuária, garantindo eficiência e produtividade em suas operações.

### 2.1 Especificações Técnicas:

Retroescavadeira: de pneus, com lança, braço, estabilizadores e caçamba;

Tração: 4x4

Peso operacional mínimo: 7.500 kg

Potência mínima: 89 HP

Profundidade de escavação: 4,39 metros

Transmissão: Sincronizada, 4 marchas à frente e à ré

Cabine: Fechada, com ar condicionado

### 3. Necessidade da contratação

A necessidade de contratação de uma retroescavadeira surge em virtude das demandas específicas da Secretaria de Agricultura do Município, que busca otimizar suas operações e melhorar a infraestrutura rural.

3.1 Realização de Obras e Manutenção: A retroescavadeira é essencial para a realização de obras de infraestrutura, como abertura de valas, escavação de fundações, nivelamento de terrenos e construção de estradas rurais. Além disso, possibilita a execução de serviços de manutenção, como limpeza de açudes, reforma de barragens, canais de irrigação e demais estruturas agrícolas.

- 3.2 Melhoria da Infraestrutura Rural: A retroescavadeira possibilita a realização de obras de melhoria da infraestrutura rural, como a construção e recuperação de pontes, bueiros, passagens molhadas e sistemas de drenagem, promovendo o acesso adequado aos locais de produção e o escoamento da produção agrícola.
- 3.3 Atendimento a Demandas Emergenciais: O equipamento também é essencial para o atendimento rápido a demandas emergenciais, como desobstrução de vias após eventos climáticos adversos, recuperação de áreas degradadas e realização de operações de resgate em situações de emergência.
- 3.4 Modernização e Eficiência Operacional: Ao contar com uma retroescavadeira moderna e eficiente, a Secretaria poderá executar suas atividades de forma mais ágil, segura e precisa, reduzindo custos operacionais e maximizando o impacto de suas ações no desenvolvimento rural sustentável do município.

Diante dessas necessidades específicas e da importância estratégica da retroescavadeira para as atividades da Secretaria, torna-se imprescindível a contratação desse equipamento, visando atender às demandas operacionais e promover o progresso socioeconômico do meio rural.

## 4. Alinhamento aos planos da Administração

A contratação pretendida está alinhada aos planos estratégicos da Administração, delineados nas diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas, onde estão fixadas e detalhadas as respectivas ações ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos, programas e processos.

## 5. Requisitos da contratação

As características e especificações do objeto da referida contratação são:

| CÓDIGO                          | DESCRIÇÃO DO ITEM   |  | UNIDADE QUANTIDADE |
|---------------------------------|---|--|--------------------|
| mínimo de 7.500 profundidade de | caçamba, tração 4x4,<br>Kg, potência mír<br>escavação de 4,39<br>4 marchas a frente | peso operacional<br>nima de 89 HP,<br>M, transmissão |                    |

O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão do Pedido de Compra:

Entrega: 30 (trinta) dias.

A vigência da presente contratação será determinada: até o final do exercício financeiro de 2024, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento

de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

A contratação do fornecimento, objeto deste estudo preliminar, deverá considerar os seguintes normativos: Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

Uma vez autorizada, a contratação pretendida deverá possuir previsão e adequação orçamentária e financeira com o orçamento vigente, necessariamente demonstrada, e compatibilidade com as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

## 6. Relação entre a demanda pretendida e o dimensionamento do fornecimento

A relação entre a demanda pretendida e o dimensionamento do fornecimento é crucial para garantir que a retroescavadeira contratada atenda adequadamente às necessidades da Secretaria de Agricultura do Município. Para isso, é essencial realizar uma análise detalhada da demanda prevista, levando em consideração diversos fatores, tais como:

- **6.1 Volume de Trabalho:** É importante estimar a quantidade e a complexidade das atividades que serão realizadas com o equipamento, como escavação de valas, nivelamento de terrenos, construção de estradas, entre outras. Isso permite dimensionar o fornecimento de uma retroescavadeira com capacidade operacional adequada para atender às demandas diárias e sazonais da Secretaria.
- 6.2 Abrangência Geográfica: Considerar a área de atuação da Secretaria de Agricultura é fundamental para determinar a quantidade e a distribuição geográfica dos equipamentos necessários. Dependendo da extensão do território municipal e da localização das obras e serviços, pode ser necessário dimensionar múltiplas unidades da retroescavadeira para garantir cobertura eficiente e rápida resposta às demandas.
- 6.3 Ciclo de Operação: Analisar o ciclo de operação da retroescavadeira, incluindo tempo de trabalho, intervalos para manutenção preventiva e eventualidades, é essencial para garantir a disponibilidade contínua do equipamento. Isso permite planejar o dimensionamento do fornecimento de acordo com a demanda efetiva, evitando ociosidade ou sobrecarga do maquinário.
- **6.4 Capacidade de Produção:** Avaliar a capacidade de produção da retroescavadeira em relação às atividades previstas é crucial para garantir a eficiência operacional e o cumprimento dos prazos estabelecidos. É necessário verificar se as especificações técnicas do equipamento, como potência,

capacidade de carga e profundidade de escavação, estão alinhadas com as exigências das obras e serviços a serem realizados.

Ao estabelecer uma relação adequada entre a demanda prevista e o dimensionamento do fornecimento da retroescavadeira, a Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Pesca e pecuária poderá assegurar a disponibilidade adequada de equipamentos, otimizando recursos, reduzindo custos e maximizando a eficiência das operações no campo.

#### 7. Levantamento de mercado

Para realizar um levantamento de mercado para aquisição de uma retroescavadeira é necessário seguir algumas etapas:

- 7.1 Identificação dos Fabricantes e Modelos: Pesquisar e listar os fabricantes que produzem retroescavadeiras que atendam às especificações técnicas necessárias para o projeto. Isso inclui empresas reconhecidas no mercado nacional e internacional.
- 7.2 Análise das Especificações Técnicas: Detalhar as especificações técnicas exigidas para a retroescavadeira, como potência do motor, capacidade de carga, profundidade de escavação, entre outros aspectos relevantes. Essas informações servirão de base para a comparação entre os modelos disponíveis no mercado.
- 7.3 Coleta de Orçamentos: Realizar uma verificação nos sistemas de gestão dos órgãos fiscalizadores para encontrar possíveis novas abordagens, tecnologias ou ideias que pudessem atender melhor às demandas da Administração. Quando identificadas e consideradas viáveis, essas soluções foram integradas ao processo de contratação em avaliação. Os orçamentos devem incluir o preço do equipamento, condições de pagamento, prazos de entrega e garantias oferecidas.
- 7.4 Análise Comparativa: Comparar os orçamentos recebidos, levando em consideração não apenas o preço, mas também a qualidade do equipamento, reputação da marca, assistência técnica disponível, entre outros aspectos relevantes para a tomada de decisão.

# 8. Justificativa da escolha do tipo de solução a contratar

As especificações foram definidas com base nas atividades da Secretaria, que envolvem escavações em solo variado e manutenção de estradas rurais. O peso e a potência adequados garantem o desempenho necessário para tais operações, enquanto a cabine fechada com ar condicionado proporciona conforto ao operador em longas jornadas de trabalho.

## 9. Estimativas preliminares dos preços

Nos termos da norma vigente o valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto. Informamos que, relativamente ao procedimento em tela, existe previsão de dotação específica no orçamento vigente, apropriada para a devida execução do objeto a ser contratado, conforme consulta prévia efetuada ao setor responsável.

## 10. Descrição da solução como um todo

A retroescavadeira é uma máquina versátil e essencial para diversas atividades de construção, agricultura e manutenção de estradas. Neste estudo técnico preliminar, a solução proposta visa adquirir uma retroescavadeira que atenda às necessidades da Secretaria de Agricultura do município, considerando as seguintes características: de pneus, com lança, braço, estabilizadores e caçamba; tração: 4x4; peso operacional mínimo 7.500 kg, potência mínima de 89 HP; profundidade de escavação de 4,39 metros; transmissão sincronizada; 4 marchas à frente e à ré e cabine fechada, com ar condicionado.

# 11. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

De acordo com a legislação vigente, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contração tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Compras, obras ou serviços efetuados pela Administração serão divididos em tantos itens, parcelas e etapas que se comprovem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, sem prejuízo da economia de escala.

A norma ainda permite cotação de quantidade inferior à demandada no certame, com vistas a ampliação da competitividade, podendo o ato convocatório fixar quantitativo mínimo. Nesse sentido, o competente processo licitatório a ser deflagrado para efetivação da presente contratação será realizado em um único item, conforme as características e especificações.

### 12. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a aquisição de uma retroescavadeira incluem:

12.1 Aumento da eficiência operacional: A retroescavadeira possibilitará a realização de diversas atividades, como escavação, carregamento, nivelamento e transporte de materiais, de forma mais rápida e eficiente do que métodos manuais.

- 12.2 Melhoria na qualidade dos serviços: Com a utilização da retroescavadeira, será possível executar as tarefas de forma mais precisa e com menor margem de erro, resultando em serviços de melhor qualidade para a comunidade.
- 12.3 Redução de custos e tempo: A automação de tarefas por meio da retroescavadeira diminuirá a necessidade de mão de obra manual e o tempo gasto em cada atividade, contribuindo para a economia de recursos financeiros e temporais.
- 12.4 Ampliação da capacidade de atendimento: Com a retroescavadeira, a Secretaria poderá ampliar sua capacidade de atendimento, realizando um maior número de projetos e serviços em diversas áreas rurais do Município.
- 12.5 Segurança e conforto para os operadores: A aquisição de uma retroescavadeira moderna e equipada proporcionará maior segurança e conforto aos operadores, reduzindo o risco de acidentes e garantindo condições adequadas de trabalho.

# 13. Providências para adequação do ambiente da Administração

Verificou-se haver a necessidade de adequações físicas no ambiente da administração em decorrência da execução do objeto da contratação, cujas providências nesse sentido deverão ser adotadas de acordo com as suas particularidades.

### 14. Análise de Risco

### 14.1. Identificação dos Riscos:

- 14.1.1 Risco Técnico: Possibilidade de a retroescavadeira não atender totalmente às especificações técnicas necessárias para as atividades da Secretaria de Agricultura.
- 14.1.2 Risco Financeiro: Variação nos preços dos equipamentos, custos adicionais não previstos e impacto no orçamento destinado à aquisição.
- 14.1.3 Risco de Disponibilidade: Atrasos na entrega ou falta de disponibilidade do equipamento no mercado.
- 14.1.4 Risco de Desempenho: Possibilidade de problemas de desempenho, durabilidade ou eficiência do equipamento após a aquisição.

## 14.2. Avaliação dos Riscos:

- 14.2.1 Probabilidade: Alta probabilidade de ocorrência de risco técnico, média probabilidade de risco financeiro, média probabilidade de risco de disponibilidade e baixa probabilidade de risco de desempenho.
- 14.2.2 Impacto: O impacto do risco técnico pode comprometer a eficiência das operações da Secretaria, enquanto o risco financeiro pode afetar o orçamento disponível para aquisição. O risco de disponibilidade pode causar atrasos nas atividades planejadas, e o risco de desempenho pode impactar diretamente na produtividade das operações.

### 14.3. Mitigação dos Riscos:

Realizar uma pesquisa detalhada de mercado para identificar os fabricantes e modelos mais adequados, reduzindo o risco técnico e de desempenho.

Estabelecer um orçamento claro e detalhado, incluindo custos adicionais para mitigar o risco financeiro.

Estabelecer acordos contratuais claros com fornecedores para garantir prazos de entrega e disponibilidade do equipamento, mitigando o risco de disponibilidade.

Verificar a reputação do fabricante, garantias oferecidas e revisões técnicas do equipamento para mitigar o risco de desempenho.

## 15. Requisitos específicos para a contratação

Observado o disposto na legislação pertinente, os aspectos e as características da despesa, bem como abordadas todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, entende-se que o certame a ser deflagrado deverá ainda contemplar requisitos específicos, compreendidos: o critério de julgamento definido de menor preço; a inexistência da possibilidade de participação da pessoa física e a não permissão da participação de sociedades cooperativas.

#### 16.Conclusão

A aquisição de uma retroescavadeira conforme as especificações técnicas definidas contribuirá significativamente para a eficiência e produtividade das atividades da Secretaria de Agricultura, Meio Ambiente, Pesca e Pecuária,

promovendo o desenvolvimento agrícola e a manutenção adequada das estradas rurais do Município.

Em anexo, elementos que instruem o presente Estudo Técnico Preliminar.

Mogeiro - PB,26 de fevereiro de 2024.

APRTON JOSÉ AVELINO DA SILVA

Secretário