

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

ETP.25.02.25.E3E-01 - DATA: 25/02/2025

Categoria: SERVIÇO

### 1. PROBLEMA RESUMIDO

Problema de risco de rompimento em reservatórios de água em Irauçuba - CE exige ação imediata. A utilização de máquina pesada, tipo trator de esteira, é essencial para realizar reparos eficientes e garantir a segurança da população local.

### 2. CLASSIFICAÇÃO DA PRETENSA CONTRATAÇÃO

O objeto de contratação pública em questão, que é a locação de máquina pesada, tipo trator de esteira, para reparos em reservatórios de água com risco de rompimento no município de Irauçuba - CE, classifica-se como um serviço comum, conforme a Lei 14.133 de licitações. Esta classificação se dá pelo fato de que a locação de equipamentos e a realização de reparos são atividades rotineiras e de prática comum no mercado, não envolvendo fatores de alta complexidade técnica ou inovação.

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura de Irauçuba - CE, identificou a necessidade urgente de reparos em reservatórios de água que apresentam risco de rompimento. Para a realização destes reparos, é imprescindível a utilização de uma máquina pesada, tipo trator de esteira. A contratação deste serviço é fundamental para garantir a segurança da população e a continuidade do fornecimento de água. Esta contratação está em conformidade com a Lei 14.133 de licitações, que permite a contratação de serviços e aquisição de bens para atender a necessidades públicas.

### 4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

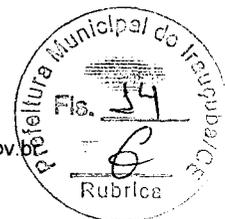
O plano de contratação anual do município de Irauçuba - CE prevê a locação de máquina pesada, tipo trator de esteira, para reparos em reservatórios de água. Esta ação está em conformidade com a nova lei de licitação 14.133, que prioriza a eficiência e transparência nas contratações públicas.

### 5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

1. Capacidade Técnica: O licitante deve demonstrar experiência prévia na locação de máquinas pesadas, especificamente tratores de esteira, como locação de máquinas pesada, tipo trator de esteira, para reparos em reservatórios de água com risco de rompimento. Deve apresentar atestados de capacidade técnica emitidos por entidades públicas ou privadas, nos termos do art. 62, da lei federal nº 14.133/2021.
2. Conformidade do Equipamento: O trator de esteira a ser utilizado deve estar em perfeito estado de funcionamento e manutenção, e apto a realizar as atividades de reparo em reservatórios de água.
3. Disponibilidade Imediata: O licitante deve garantir a disponibilidade imediata do trator de esteira para locação, considerando o risco de rompimento dos reservatórios de água no município de Irauçuba - CE.
4. Suporte Técnico e Manutenção: O licitante deve disponibilizar operador, combustível, fornecer suporte técnico e manutenção do equipamento durante todo o período de locação, sem custos adicionais para a administração pública.
5. Segurança: O licitante deve garantir que o trator de esteira atenda a todas as normas de segurança aplicáveis, incluindo, mas não se limitando a, normas de segurança do trabalho e normas ambientais.
6. Condições de Pagamento: O licitante deve aceitar as condições de pagamento estabelecidas pela administração pública, que serão realizadas após a entrega e aceitação do equipamento, mediante a utilização e comprovação documental necessária, de acordo com a Lei 14.133 de licitações públicas do Brasil.

### 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme levantamento feito, a forma mais rápida e econômica para a solução do problema seria para a locação de máquina pesada, tipo trator de esteira, para realizar os reparos nos reservatórios de água com risco de rompimento no município de Irauçuba, visto que o município não dispõe de máquina em quantidade suficiente para atender as demandas durante esse período do ano, como forma de garantir um serviço com o melhor custo-benefício,



assegurando a eficiência e a eficácia da gestão pública.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O Município de Irauçuba - CE, em conformidade com a Lei 14.133 de licitações públicas, pretende contratar uma empresa especializada para a locação de uma máquina pesada, especificamente um trator de esteira. O equipamento será utilizado para realizar reparos em reservatórios de água que apresentam risco de rompimento, garantindo assim a segurança e o bem-estar da população local. A empresa contratada deverá assegurar que a máquina esteja em perfeitas condições de uso, atendendo aos padrões de qualidade e segurança exigidos. O processo de licitação será transparente e competitivo, buscando a proposta que ofereça o melhor custo-benefício para a administração pública.

### 8.1. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DE ITENS A SEREM CONTRATADOS

As especificações e quantitativos indicados basearam-se em dados de consultas realizadas junto ao setor competente responsável por identificar as necessidades inerentes ao objeto da pretensa contratação, dessa forma entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

| Descrição  | Unid. Medida | Quant |
|--|--------------|-------|
| TRATOR DE ESTEIRA COM PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 16.600 KG<br>TRATOR DE ESTEIRAS COM PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 16.600 KG, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, POTÊNCIA MÍNIMA 150HP, INCLUINDO, MOTORISTA/OPERADOR, COMBUSTÍVEL, MANUTENÇÃO E DEMAIS ENCARGOS POR CONTA DA CONTRATADA | HORA         | 50    |

### 8.2. ITENS, QUANTITATIVOS E VALORES ESTIMADOS

| Descrição  | Unid. | Quant | Valor Unit. R\$ | Valor total R\$ |
|--|-------|-------|-----------------|-----------------|
| TRATOR DE ESTEIRA COM PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 16.600 KG | HORA  | 50    | 550,00          | 27.500,00       |

O setor de compras competente após realização de pesquisas de preços com fornecedores por meio e-mail, banco de preço públicos praticados, sites, links da internet e coletas em loco constatou que o preço médio estimado global para esta contratação é de R\$ 27.500,00 (vinte e sete mil quinhentos reais).

## 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

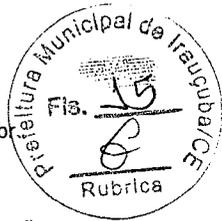
A locação da máquina pesada, tipo trator de esteira, para reparos em reservatórios de água em Irauçuba - CE, deve ser realizada de forma integral, sem possibilidade de fracionamento. A natureza do serviço requer que o equipamento esteja disponível em sua totalidade para garantir a eficiência e segurança das operações. Além disso, considerando o risco de rompimento dos reservatórios, a entrega deve ser imediata após a contratação, para evitar possíveis danos e prejuízos à população local.

## 10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O município de Irauçuba - CE, visando a prevenção de riscos de rompimento em reservatórios de água, planeja a utilização de máquina pesada, tipo trator de esteira. Inicialmente, será elaborado o DFD, documento que formaliza a demanda, detalhando a necessidade e justificativa para tal contratação. Posteriormente, será realizada a cotação para identificar os possíveis fornecedores e valores praticados no mercado. Com base nesses dados, será elaborado o ETP, estudo técnico preliminar, que orientará a melhor forma de contratação, respeitando a lei 14.133 de licitações públicas.

## 11. RESULTADOS PRETENDIDOS

O objetivo principal da contratação pública para a locação de uma máquina pesada, especificamente um trator de esteira, no município de Irauçuba - CE, é realizar reparos urgentes em reservatórios de água que apresentam risco de rompimento. A situação atual representa um perigo iminente para a população local, além de poder causar danos significativos ao meio ambiente. Portanto, a contratação dessa máquina é essencial para garantir a segurança e o bem-estar da comunidade, bem como a preservação do ecossistema local.



A contratação está em conformidade com a Lei 14.133 de licitações, que estabelece normas para licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações. A lei visa garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, promovendo a eficiência e a eficácia das contratações públicas. Nesse sentido, a locação do trator de esteira é uma solução eficiente e econômica para o problema em questão, uma vez que evita a necessidade de aquisição de um equipamento de alto custo que seria utilizado em uma situação específica e temporária.

Os resultados pretendidos com a contratação desse objeto incluem a realização de reparos eficazes nos reservatórios de água, minimizando o risco de rompimento e garantindo a segurança da população local. Além disso, espera-se que a contratação contribua para a preservação do meio ambiente, evitando o derramamento de grandes volumes de água que poderiam causar danos irreparáveis ao ecossistema. Por fim, a contratação também deve estar alinhada com os princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, conforme estabelecido pela Lei 14.133 de licitações.

## **12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS**

A contratação de uma máquina pesada, como um trator de esteira, para reparos em reservatórios de água com risco de rompimento no município de Irauçuba - CE, pode gerar impactos ambientais significativos. A operação desses equipamentos pesados pode resultar em emissões de gases de efeito estufa, contribuindo para o aquecimento global. Além disso, o ruído produzido por essas máquinas pode perturbar a fauna local, afetando seu comportamento e bem-estar.

Outro impacto ambiental potencial é a degradação do solo. Tratores de esteira, devido ao seu peso e ao método de operação, podem compactar o solo, afetando sua estrutura e permeabilidade. Isso pode levar à erosão e ao escoamento superficial da água, o que pode afetar negativamente a qualidade da água e a biodiversidade aquática.

Além disso, a operação dessas máquinas pesadas pode resultar em derramamentos de óleo e outros fluidos, que podem contaminar o solo e a água. Isso pode afetar a saúde do solo e a qualidade da água, com possíveis impactos na flora e fauna locais.

Para mitigar esses impactos, é importante implementar práticas sustentáveis na operação dessas máquinas. Isso pode incluir a utilização de combustíveis mais limpos, a manutenção regular para prevenir vazamentos e a adoção de técnicas de operação que minimizem a compactação do solo. Além disso, a realização de uma avaliação de impacto ambiental antes do início das operações pode ajudar a identificar e mitigar potenciais impactos.

## **13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

O objeto em questão não é correlato e nem interdependente.

Isso significa que o objeto ou o fenômeno que estamos analisando não tem uma relação de causa e efeito com outros, nem depende deles para existir ou funcionar.

## **14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO**

1. Planejamento e Pesquisa de Mercado: A administração deve realizar uma pesquisa de mercado para entender os preços praticados, a disponibilidade de equipamentos e os fornecedores potenciais. Esse processo ajudará a definir o valor estimado do contrato e a identificar possíveis riscos.
2. Elaboração do Termo de Referência: É necessário elaborar um termo de referência detalhado, especificando as características técnicas do trator de esteira, o período de locação, as condições de entrega, operação e manutenção, além das penalidades em caso de descumprimento contratual.
3. Publicação do Edital: Após a elaboração do termo de referência, a administração deve publicar um edital de licitação, de acordo com a Lei 14.133/2021, que estabelece as normas para licitações e contratos da Administração Pública.
4. Capacitação de Servidores: A administração deve providenciar a capacitação de servidores ou empregados que serão responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. Essa capacitação deve abranger aspectos técnicos do equipamento, procedimentos de fiscalização e gestão contratual.
5. Análise das Propostas: As propostas recebidas devem ser analisadas de acordo com os critérios estabelecidos no edital. A administração deve verificar a capacidade técnica e financeira dos proponentes, bem como a conformidade das propostas com o termo de referência.
6. Homologação e Adjudicação: Após a análise das propostas, a administração deve homologar o resultado da



licitação e adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

7. Celebração do Contrato: O contrato deve ser formalizado por escrito, contendo todas as cláusulas e condições estabelecidas no edital e no termo de referência.

8. Fiscalização e Gestão Contratual: Após a celebração do contrato, a administração deve iniciar a fiscalização e gestão contratual, verificando o cumprimento das obrigações pelo contratado e aplicando as penal

## 15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A contratação do objeto "Locação de máquina pesada, tipo trator de esteira, para reparos em reservatórios de água com risco de rompimento no município de Irauçuba - CE" é uma medida de extrema importância para a manutenção da segurança e do bem-estar da população local. A viabilidade dessa contratação, no entanto, deve estar em conformidade com a Lei 14.133, a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

De acordo com a referida lei, a administração pública deve garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a execução do contrato. Nesse sentido, a locação da máquina pesada deve ser precedida de um processo licitatório, que assegure a igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantendo o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação de uma máquina pesada, como um trator de esteira, para reparos em reservatórios de água com risco de rompimento no município de Irauçuba - CE, é uma medida adequada e necessária para garantir a segurança e o bem-estar da população local. Essa ação é fundamental para evitar possíveis danos e prejuízos que poderiam ser causados pelo rompimento dos reservatórios, que poderiam resultar em inundações, danos à propriedade e até mesmo perda de vidas. Além disso, a manutenção adequada dos reservatórios é crucial para garantir o fornecimento contínuo e seguro de água para a população.

A escolha de um trator de esteira para a realização dos reparos é igualmente apropriada, uma vez que este tipo de máquina é especialmente projetado para trabalhos pesados e terrenos difíceis, características comuns em áreas de reservatórios de água. A robustez e a eficiência deste tipo de equipamento garantem que os reparos necessários sejam realizados de maneira eficaz e em tempo hábil, minimizando assim o risco de rompimento dos reservatórios.

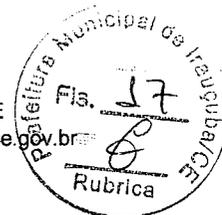
No entanto, é importante ressaltar que a contratação deste serviço deve ser feita com responsabilidade e transparência, garantindo que a empresa contratada possua a experiência e a competência necessárias para a realização do trabalho. Além disso, é essencial que a contratação seja feita por meio de um processo licitatório, a fim de garantir a melhor relação custo-benefício para o município. Em suma, a contratação de um trator de esteira para reparos em reservatórios de água em Irauçuba - CE é uma medida adequada e necessária, desde que realizada de maneira responsável e transparente.

Irauçuba - Irauçuba-CE, 11 de Março de 2025.

**Moises Soares do Vale**  
Assessor Especial de Gestão  
404/2025



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA**  
Av. Paulo Bastos, 1370 - Centro - CEP: 62620-000 - Irauçuba /CE  
CNPJ: 07.683.188/0001-69 - Tel: (88) 3635 - 1133 - Site: www.iraucuba.ce.gov.br



  
**Maria Josiane Carneiro Braga**  
Secretário(a)

**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA**  
<https://transparencia.acontratacao.com.br/pmiraucuba/etp>  
CHAVE: e3eb4194278df0f91258632682d0ae92

