



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJÚ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES**

<b>Órgão:</b>	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
<b>Objeto:</b>	<b>REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LOCAÇÃO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PESADOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF</b>
<b>Proc. Adm</b>	Nº 010/2025

**1. Informações básicas – Processo Administrativo**

1.1. O Processo Administrativo correspondente às demandas geradas para a condução da contratação é nº 010/2025, para contratação de locação de maquinas e equipamentos pesados.

**2. Área requisitante**

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINF

**Eixo 1 – Da necessidade:**

**3. Descrição da necessidade da contratação (problema a ser resolvido)\***

A presente contratação se faz necessária para realização de escavações, terraplanagens, movimentação de terra outros materiais, abertura de valas, manutenção de vias entre outros usos na manutenção das instalações do município de Mojuí dos Campos. Justificamos ainda a presente contratação, pelo fato da Prefeitura Municipal não dispor de máquinas, equipamentos o suficiente para atendimento da demanda. O Município de Mojuí dos Campos possui extensão de 4.988 km<sup>2</sup> dividido em Zona Rural, Zona Urbana. Nestas áreas, se desenvolvem atividades de diversos setores do cotidiano da população, como por exemplo: agropecuária, indústria, comércio, feiras, mercados, frigoríficos, escolas, hospitais, Igrejas, Bancos, dentre outros. Mojuí dos Campos possui malha viária constituída por vias urbanas de aproximadamente e estradas vicinais de aproximadamente 2000 km, que interligam as comunidades rurais a sede urbana municipal. As estradas vicinais do município são de grande importância para que o fluxo de pessoas, o recebimento de insumos e o escoamento da produção aconteçam de forma satisfatória, com diversas criações e cultivos, sendo o principal a pecuária e agricultura familiar. Há espaços que precisam urgentemente de manutenção corretiva, visto que ocorreram diversos rompimentos do leito carroçavel devido as fortes chuvas ocorridas nos últimos meses. Diante do exposto, há iminente necessidade de contratação de serviços de máquinas e caminhões, para viabilização das atividades de terraplanagem do Município. Hoje o município detém uma frota de máquinas envelhecida e em número insuficiente a atender a demanda de manutenção de estradas e serviços afins, tornando-se, assim, impreterível a complementação do quadro de maquinário existente para o atendimento da demanda acima definida, o que justifica a contratação de estrutura complementar.

O atual maquinário desta Secretaria de Obras não atende a demanda do município, deste a área urbana quanto a área rural, sendo de suma importância as locações. Com o término do período de fortes chuvas, neste caso, mês de maio, haverá grande demanda de execução e manutenção de vias públicas urbanas e estradas vicinais rurais, além de serviços de limpeza urbana e conservação de modo geral. Diante desta lacuna, tem-se a esclarecer que a situação requer uma atuação imediata do Poder



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Executivo Municipal, pois a Secretaria Municipal de infraestrutura não possui os recursos de equipamentos para execução de serviços semelhantes a este, uma empresa especializada para suporte a secretaria de obras é amplamente necessária para viabilizar o funcionalismo desta Secretaria. Portanto, há a necessidade de iniciar um processo de Licitação, para assim atender as demandas dos munícipes, assegurando o início dos trabalhos objetivados por esta Gestão e respeitando as normas vigentes que norteiam a Administração Pública.

A presente contratação visa o registro de preços para a futura e eventual locação de máquinas e equipamentos pesados, com o objetivo de atender às demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF). A necessidade se origina da identificação de problemas recorrentes nas áreas urbanas e rurais do município, especialmente no que diz respeito à manutenção e recuperação de vias públicas, incluindo estradas vicinais.

Com a chegada do período chuvoso, as condições das estradas de terra se deterioram significativamente, resultando em atoleiros e outros tipos de danos que comprometem a mobilidade dos munícipes. Essa situação não apenas prejudica o tráfego de veículos, mas também impacta negativamente o transporte de produtos e insumos, dificultando o acesso a serviços essenciais e causando transtornos à população.

A locação de máquinas e equipamentos especializados, como retroescavadeiras, escavadeiras, motoniveladoras e caminhões, é fundamental para promover ações eficazes de terraplanagem e manutenção das vias. Através dessa contratação, será possível realizar intervenções rápidas e eficientes, garantindo a restauração das condições adequadas de tráfego e a segurança dos usuários das vias.

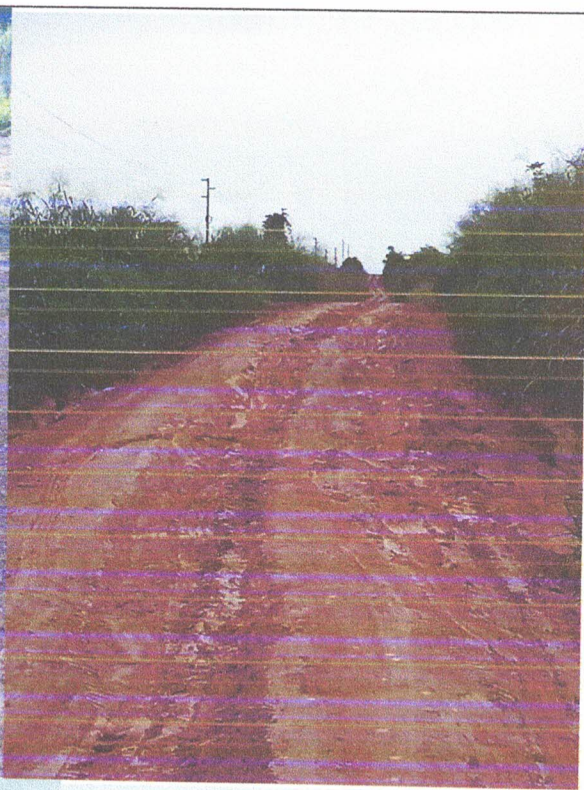
Além disso, a contratação de uma empresa especializada permitirá que a SEMINF conte com o suporte técnico necessário, assegurando a execução das atividades de forma qualificada e em conformidade com as normas de segurança e meio ambiente. Essa iniciativa é essencial para garantir a acessibilidade e a qualidade de vida da população, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do município.

Portanto, a formalização deste registro de preços é uma medida estratégica para enfrentar as dificuldades impostas pelas condições climáticas adversas e garantir que a infraestrutura do município atenda às necessidades dos cidadãos de maneira eficaz e eficiente.

Conforme relatório fotográfico simplificado, a necessidade da população deve ser atendida, com a locação do maquinário que atuará na manutenção de aproximadamente 2000 km de vicinais no município de Mojuí dos Campos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**



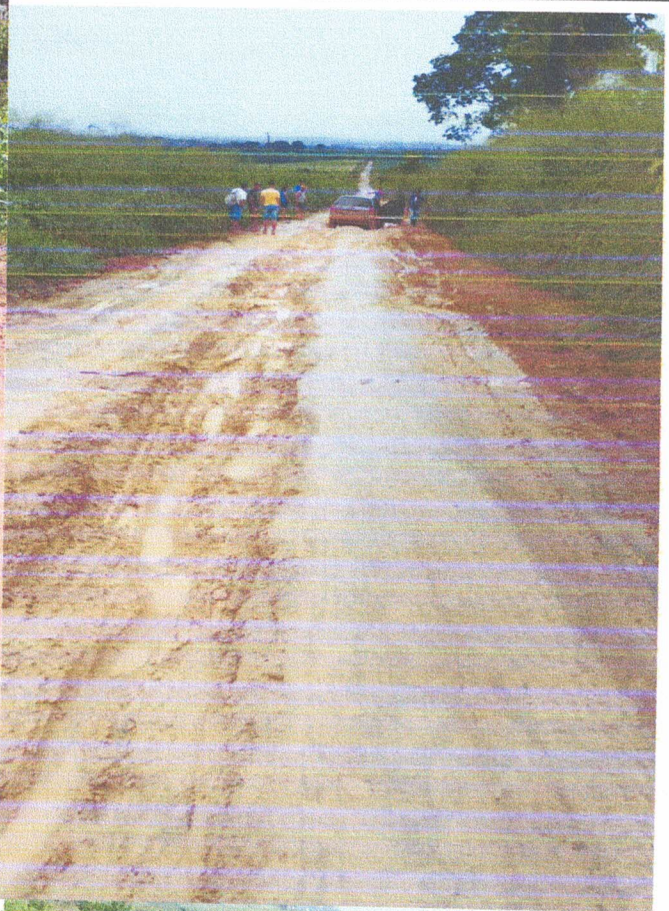


**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**





**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**





PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



4. Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala\*

Para definição dos quantitativos de horas foram considerados o trabalho efetivamente trabalhando em 12 (doze) meses. Conforme referência técnica um equipamento deve trabalhar em média 2000 horas por ano e podendo ter 500 horas disponibilidade. Para estimativa de horas foram adotados o quantitativo de equipamentos suficiente para execução dos serviços e multiplados pelas horas supracitadas. Sendo realizado aproximadamente 166 horas produtivas e 42 horas improdativas, totalizando aproximadamente 208 horas mês e 2500 horas por ano, todavia na via locação de maquinário este fica a disposição da administração para atuar da forma que achar necessário..

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QT D, MÊS
01	<b>Caminhão 6x4</b> , equipado com caçamba basculante com capacidade de carga de 10m <sup>3</sup> , motor a diesel, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
02	<b>Caminhão Pipa</b> com capacidade de carga para 17.000 litros, motor a diesel, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

03	<b><u>Caminhão Baú 3/4, tamanho 6 metros, capacidade 4 toneladas,</u></b> motor a diesel, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
04	<b><u>Caminhão com carroceria aberta ou similar, 3/4,</u></b> com capacidade para 5 toneladas, motor a diesel, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
05	<b><u>Caminhão com carroceria aberta ou similar,</u></b> trucado, 6x4, com capacidade para 20 toneladas, motor a diesel, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
06	<b><u>Motoniveladoras/Patrol 140 ou similar,</u></b> articulada, motor a diesel, controle de elevação da lâmina, equipado com todos os acessórios de segurança e no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
07	<b><u>Pá mecânica 924G ou similar,</u></b> articulada, motor a diesel, controle de elevação da concha, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação. Com condutor.	Mês	12
08	<b><u>Trator de esteira D6 ou similar,</u></b> motor a diesel, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
09	<b><u>Trator agrícola de pneu,</u></b> a partir de 100 CV, 4x4, com grade aradora de 18 discos e grade niveladora equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
10	<b><u>Retroescavadeiras de pneu,</u></b> modelo 4x4, motor a diesel, equipado com todos os acessórios de segurança no máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação.	Mês	12
11	<b><u>Caminhão tipo cavalo mecânico</u></b> motor a diesel, equipado com carreta prancha para transporte de máquinas e equipamentos pesados, equipado com todos os acessórios de segurança e máximo 15 (quinze) anos de uso e em perfeito estado de conservação, incluindo o condutor, manutenção e combustível, transporte, mobilização e desmobilização.	Hora	150
12	<b><u>Caminhão guindaste hidráulico tipo munck,</u></b> máximo de 15 anos de fabricação, braço mínimo de alcance de vinte e cinco metros, capacidade mínima de elevação de dez toneladas, com cesto aéreo para duas pessoas, incluindo o operador, manutenção e combustível, transporte, mobilização e desmobilização.	Hora	120

5. Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho; A contratada deverá fornecer as máquinas.

A contratada deve arcar com os custos de deslocamento das máquinas. A empresa deverá apresentar as máquinas e os equipamentos em boas condições de uso, as despesas decorrentes da manutenção, lubrificantes, e qualquer outro que afete a operação, serão de responsabilidade do contratado. O maquinário que constitui o objeto desta licitação deverão ser apresentadas de solicitação da contratante (que poderá ser por ordem de serviço ou email) e a orientação/fiscalização dos técnicos da Prefeitura Municipal de Mojuí dos Campos, estando o equipamento disponível no período conforme necessidade e as condições contratuais, devendo a contratada estar sujeita a fiscalização e orientação da Prefeitura Municipal. Na locação, bem como na proposta de preço, deverá considerar também que a Contratada deverá fornecer em até 03(três) dias úteis após a data de solicitação, o maquinário em referência na área patrimonial da contratante. O custo de mobilização, e todos os demais custos/encargos envolvidos na realização do serviço estão a cargo da contratada, ou seja, na proposta de preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais necessária à locação e manutenção do equipamento, incluindo os controles e regulagens do mesmo e eventuais reposições de peças, para isso deve ser solicitada composições de custos em fase de proposta. Para pagamento, será contabilizada a hora a partir do momento em que se inicia o serviço no local designado (área patrimonial da Contratante), não sendo contabilizado a hora em função dos deslocamentos até o local da prestação do serviço, bem como qualquer tipo de interrupção não solicitada pela Administração, ou seja, a medição será efetuada pelas horas efetivamente trabalhadas pelo responsável pela fiscalização dos serviços e acompanhamento dos empregados da contratante. O presente é considerado serviço continuado, pois será realizado sob demanda, de acordo com a necessidade da Prefeitura Municipal de Mojuí dos Campos. Só será efetuado o contrato administrativo em caso de necessidade e em cumprimento

**1. Objetivo do Registro de Preços**

- Contratação de empresa especializada para locação de máquinas e equipamentos pesados.
- Atender às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF) nas áreas urbanas e rurais do município.
- Foco na terraplanagem e manutenção de vias públicas, especialmente durante o período chuvoso.

**2. Requisitos Técnicos**

- Máquinas e Equipamentos:
  - Disponibilidade de máquinas como escavadeiras, retroescavadeiras, motoniveladoras, caminhões, entre outros, que atendam às especificações técnicas exigidas para a execução de serviços de terraplanagem e manutenção de vias.
  - Equipamentos devem ser novos ou em bom estado de conservação, com manutenção em dia e dentro das normas de segurança.
  - Capacidade Operacional:
  - A empresa deve demonstrar capacidade técnica e experiência na locação de máquinas para serviços similares, com apresentação de atestados de capacidade técnica.
- a) Atestado de Capacidade Técnico, a ser verificado na licitação.
- a.1 O atestado, deverá conter no mínimo de prestação de serviço já realizada, o quantitativo de trinta por cento da quantidade do item em que está sendo ofertado proposta. O licitante poderá apresentar quantos atestados achar necessário para atender essa exigência.
- b) O vencedor será convocado para que no prazo de até cinco dias assine o contrato. Nesse prazo, entre a convocação e a assinatura o vencedor deverá apresentar o veículo/máquina que será locado para vistoria e verificação se atende todas as exigências.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

b.1 em caso de ser apresentado objeto incompatível com o especificado nesse termo de referência o vencedor poderá apresentar outro desde que o período esteja dentro do prazo previsto na alínea “b” do presente item.

c) Considerando a necessidade de sinalizar uma atuação responsável da empresa, coibindo a participação no certame de licitantes aventureiros, é necessário solicitar garantia da proposta e garantia contratual em um por cento do valor ofertado.

### 3. Requisitos Administrativos

- Documentação Legal:
- Registro e regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, econômico financeira e técnica da empresa
- Comprovação de habilitação para atuação no setor, incluindo licenças e alvarás necessários.
- Proposta Comercial:
- Apresentação de proposta detalhada, incluindo preços por hora de locação, condições de pagamento e prazos de entrega.

### 4. Requisitos de Atendimento

- Disponibilidade:
- A empresa deve garantir a disponibilidade das máquinas e equipamentos conforme a demanda da SEMINF, especialmente em períodos críticos, como o período chuvoso.

### 5. Critérios de Avaliação

- Menor Preço:
- Análise de propostas com base no menor preço por hora de locação, considerando a qualidade dos serviços oferecidos.
- Qualidade e Confiabilidade:
- Avaliação da reputação da empresa no mercado, incluindo feedback de clientes anteriores e histórico de cumprimento de contratos.
- Prazos de Entrega:
- Capacidade de atendimento dentro dos prazos estabelecidos pela SEMINF.

### 6. Aspectos Ambientais e de Sustentabilidade

- Preferência por empresas que adotem práticas sustentáveis na operação de suas máquinas e equipamentos, minimizando impactos ambientais.

### 7. Regulamentação e Normas

- A contratação deve seguir as normas da Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) e outras legislações pertinentes.

Os requisitos acima visam garantir que a solução escolhida atenda de forma eficaz às necessidades da SEMINF, proporcionando a manutenção adequada das vias públicas e rurais do município, especialmente em períodos críticos. A empresa contratada deve demonstrar não apenas capacidade técnica, mas também comprometimento com a qualidade e a eficiência dos serviços prestados.

## 6. Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável

Os resultados pretendidos com a contratação de uma empresa especializada em locação de máquinas e equipamentos pesados para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF) devem refletir tanto a efetividade dos serviços prestados quanto o compromisso com o desenvolvimento nacional sustentável. A seguir, são apresentados os principais aspectos a serem considerados:

### 1. Efetividade dos Serviços



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

- Melhoria da Mobilidade Urbana e Rural: Garantir que as máquinas estejam disponíveis para a manutenção e recuperação das vias, especialmente em períodos críticos, como após chuvas intensas, minimizando atoleiros e melhorando o tráfego.
- Agilidade na Resposta a Demandas: Estabelecer prazos claros para a execução dos serviços, permitindo uma resposta rápida às necessidades emergenciais da população, especialmente em áreas rurais onde o acesso é mais difícil.
- Qualidade dos Serviços: Assegurar que as máquinas e equipamentos utilizados estejam em boas condições de operação, garantindo eficiência e segurança nas atividades de terraplanagem e manutenção.

## **2. Desenvolvimento Nacional Sustentável**

- Uso de Equipamentos Ecológicos: Priorizar a locação de máquinas que utilizem tecnologias menos poluentes e que sigam normas ambientais, contribuindo para a preservação do meio ambiente local.
- Capacitação e Emprego Local: Sempre que possível, promover a contratação de mão de obra local para a operação das máquinas, contribuindo para o desenvolvimento econômico da comunidade.
- Planejamento e Gestão Sustentável: Implementar um planejamento que considere a preservação do solo e a gestão adequada de recursos hídricos, evitando erosões e impactos negativos nas áreas atendidas.
- Participação Comunitária: Incluir a comunidade nas decisões sobre a priorização das vias a serem atendidas, garantindo que as necessidades locais sejam respeitadas e atendidas.

## **3. Resultados Esperados**

- Vias em Melhor Estado de Conservação: Aumento na qualidade das estradas urbanas e rurais, com redução de acidentes e facilitação do transporte de pessoas e bens.
- Satisfação da População: Aumento da satisfação dos munícipes em relação à infraestrutura viária, refletindo diretamente na qualidade de vida da população.
- Contribuição à Economia Local: Melhoria no acesso a mercados e serviços, impulsionando a economia local e a produtividade agrícola nas áreas rurais.
- Sustentabilidade das Ações: Implementação de práticas que garantam que as melhorias realizadas sejam sustentáveis a longo prazo, evitando deteriorações rápidas das vias.

A locação de máquinas e equipamentos pesados para a manutenção de vias públicas e vicinais deve ser entendida não apenas como uma ação de infraestrutura, mas como um passo crucial para promover a inclusão social, o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade ambiental no município.

A efetividade desses serviços contribuirá para uma gestão pública mais eficiente e para o bem-estar da população.

## **Eixo 2 – Das soluções:**

### **7. Levantamento de mercado (prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções)**

O levantamento de mercado incluiu uma pesquisa retirada do site oficial da Fonte de preços, segue <https://secretariamunicipaldegestaoadministrativa.fontedeprecos.com.br/v2/cotacoes/40423053-7ef8-4028-9ea2-776b6d701a07/relatorio> que implementou o objeto acima citado. A pesquisa demonstrou que o valor está dentro do praticado no mercado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

**8. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação\***

A estimativa do valor da contratação leva em consideração os preços praticados no mercado para a contratação de obras e serviços de engenharia voltados à locação de maquinário que tem como objetivo central atender os munícipes no quesito manutenção de vias e abastecimento.

Com base na pesquisa de mercado realizada no **site da Fonte de Preços**, estima-se que o custo para a locação fique em média **R\$ 3.722.391,72 (Três milhões, setecentos e vinte e dois mil, trezentos e noventa e um reais e setenta e dois centavos)**.

Link de acesso:

<https://secretariamunicipaldegestaoadministrativa.fontedeprecos.com.br/cotacao/cotacoes/detalhes/cca/c39fa-ad58-4bd9-9052-9a2edb3e0598>

**9. Contratações correlatas e/ou interdependentes**

No município de **Mojuí dos Campos**, na Secretaria Municipal de Infraestrutura não há **contratações correlatas** ou **interdependentes** diretamente relacionadas com locação de máquinas e equipamentos pesados, destinados a atender a execução no momento, uma vez que o serviço contratado será implementado como uma solução **emergente** para o município.

**10. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização**

Para a celebração de um contrato de registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada em locação de máquinas e equipamentos pesados, a administração deve adotar algumas providências prévias, que incluem aspectos relacionados à capacitação de servidores, à adequação do ambiente organizacional e à estruturação do processo de contratação. Abaixo, estão listadas as principais providências a serem realizadas:

**1. Planejamento e Justificativa da Contratação**

- Levantamento de Necessidades: Realizar um diagnóstico detalhado das necessidades de locação de máquinas e equipamentos, considerando as demandas das áreas urbanas e rurais, especialmente em períodos chuvosos.
- Estudo de Viabilidade: Justificar a contratação com base em um estudo que analise a viabilidade econômica, técnica e operacional da locação de máquinas e equipamentos.

**2. Capacitação de Servidores**

- Treinamento de Equipe: Promover capacitações para servidores e empregados públicos que atuarão na fiscalização e gestão do contrato, abordando temas como:
  - Gestão de contratos administrativos.
  - Procedimentos de fiscalização e controle de qualidade.
  - Normas e regulamentos aplicáveis à locação de máquinas e equipamentos.
- Desenvolvimento de Competências: Fomentar habilidades de negociação e comunicação, essenciais para a interação com a empresa contratada.

**3. Adequação do Ambiente Organizacional**

- Estruturação da Equipe de Fiscalização: Designar uma equipe responsável pela fiscalização do contrato, definindo funções e responsabilidades claras.
- Elaboração de Procedimentos Internos: Criar e documentar procedimentos internos para a gestão do contrato, incluindo formas de registro de ocorrências, avaliação de desempenho da contratada e



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

relatórios de acompanhamento.

4. Elaboração do Termo de Referência

- Definição de Especificações Técnicas: Elaborar um termo de referência que contenha especificações detalhadas sobre as máquinas e equipamentos a serem locados, incluindo:
  - Tipos de máquinas (ex.: retroescavadeiras, motoniveladoras, etc.).
  - Condições de operação e manutenção.
  - Prazos de locação e condições de entrega.
- Critérios de Seleção: Definir critérios de seleção para a escolha da empresa contratada, baseando-se em aspectos como experiência, capacidade técnica, e regularidade fiscal.

5. Análise de Riscos

- Identificação de Riscos: Analisar os riscos envolvidos na locação de máquinas e equipamentos, como problemas de disponibilidade, qualidade do serviço prestado e questões relacionadas à segurança.
- Planos de Contingência: Desenvolver planos de contingência para mitigar riscos identificados.

6. Publicação e Transparência

- Divulgação do Edital: Garantir a ampla divulgação do edital de licitação, com prazos adequados para que as empresas interessadas possam participar.
- Transparência no Processo: Manter um canal de comunicação aberto com os concorrentes durante o processo, garantindo a transparência das informações.

7. Monitoramento e Avaliação

- Sistema de Controle: Estabelecer um sistema de controle e monitoramento para acompanhar a execução do contrato, incluindo indicadores de desempenho.
- Avaliação Contínua: Promover avaliações periódicas da execução do contrato, com possibilidade de ajustes e melhorias.

Essas providências são essenciais para assegurar que a contratação de serviços de locação de máquinas e equipamentos pesados atenda às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF) de forma eficaz, contribuindo para a manutenção das vias públicas e vicinais, especialmente em períodos críticos como o chuvoso.

**11. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável**

A contratação de uma empresa especializada em locação de máquinas e equipamentos pesados para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF) traz consigo uma série de impactos ambientais que devem ser considerados, bem como medidas mitigadoras para minimizar esses impactos. Abaixo, são apresentados os principais impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras, incluindo requisitos de baixo consumo de energia, logística reversa e manejo adequado de resíduos.

**Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

**1. Poluição do Solo e da Água:**

- Impacto: O uso de máquinas pesadas pode causar vazamentos de óleo e combustíveis, contaminando o solo e corpos d'água próximos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

- Medidas Mitigadoras:
  - Realizar inspeções regulares das máquinas para detectar e corrigir vazamentos.
  - Utilizar bacias de contenção para evitar contaminação do solo durante o abastecimento e manutenção das máquinas.
  - Estabelecer áreas de trabalho que minimizem o contato com corpos d'água.
- 2. Emissões de Gases de Efeito Estufa:
  - Impacto: A operação de máquinas pesadas contribui para a emissão de CO<sub>2</sub> e outros poluentes atmosféricos.
  - Medidas Mitigadoras:
    - Priorizar a locação de máquinas modernas e com tecnologia que reduzam as emissões.
    - Implementar um cronograma de manutenção preventiva das máquinas para garantir eficiência energética.
    - Incentivar o uso de biocombustíveis ou combustíveis de menor impacto ambiental, quando possível.
- 3. Ruído:
  - Impacto: O funcionamento de máquinas pesadas gera ruído, que pode afetar a fauna local e a qualidade de vida dos habitantes.
  - Medidas Mitigadoras:
    - Limitar as horas de operação das máquinas para minimizar o impacto sonoro em áreas residenciais.
    - Utilizar máquinas com tecnologia de controle de ruído.
- 4. Desmatamento e Degradação do Habitat:
  - Impacto: A movimentação de máquinas pesadas pode levar ao desmatamento ou degradação de habitats naturais.
  - Medidas Mitigadoras:
    - Definir áreas de trabalho claramente, evitando a expansão para áreas sensíveis ou protegidas.
    - Realizar o planejamento de rotas de acesso que minimizem a destruição de vegetação nativa.
- 5. Geração de Resíduos:
  - Impacto: A operação das máquinas gera resíduos, como óleos usados, filtros, peças danificadas e outros materiais.
  - Medidas Mitigadoras:
    - Implementar um plano de gerenciamento de resíduos que inclua a coleta, armazenamento e destinação adequada dos resíduos gerados.
    - Promover a logística reversa para a reciclagem de componentes e materiais, quando aplicável.
    - Estabelecer parcerias com empresas especializadas em reciclagem de resíduos de construção e demolição.
- 6. Consumo de Recursos Naturais:
  - Impacto: O uso de máquinas pesadas implica em consumo de recursos como água e combustível.
  - Medidas Mitigadoras:
    - Implementar práticas de uso eficiente de água, como o reaproveitamento de águas pluviais para atividades de limpeza e resfriamento.
    - Considerar a locação de máquinas que operam com eficiência energética superior, reduzindo o consumo de combustível.

#### Logística Reversa e Reciclagem

- Logística Reversa: Estabelecer um sistema de logística reversa que possibilite o retorno de máquinas e equipamentos ao final do seu ciclo de vida, para que sejam reciclados ou reaproveitados.
- Reciclagem de Resíduos: Implementar a coleta seletiva e a destinação correta de resíduos, como metais, plásticos e outros materiais gerados durante as operações.

#### Conclusão



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJÚ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

A implementação de medidas mitigadoras é essencial para garantir que a locação de máquinas e equipamentos pesados atenda às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura de forma sustentável. Além disso, a adoção de práticas de baixo consumo de energia e a logística reversa para o descarte e reciclagem de bens e resíduos são fundamentais para minimizar os impactos ambientais e promover uma gestão responsável dos recursos.

**Eixo 3 – Da solução:**

**12. Descrição da solução, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução\***

A solução proposta consiste na formalização de um Registro de Preços para a futura e eventual contratação de uma empresa especializada na locação de máquinas e equipamentos pesados. Essa contratação visa atender as demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF), focando na manutenção e recuperação das vias públicas e vicinais, tanto em áreas urbanas quanto rurais do município.

A locação de máquinas e equipamentos pesados, como escavadeiras, retroescavadeiras, motoniveladoras, caminhões e compactadores, é essencial para realizar serviços de terraplanagem e manutenção das estradas, especialmente em períodos chuvosos, quando as condições das vias se agravam devido à formação de atoleiros e buracos.

SOLUÇÃO 01: A Secretaria de infraestrutura eventualmente precisa realizar serviços em prol da comunidade, para manutenção de estradas e serviços nas regiões urbana e rural do município, o que não pode ser prejudicado. Porém, tais serviços são realizados de forma restrita, pois a prefeitura não possui todos os equipamentos necessários e os que existem encontram-se avariados em processo de manutenção;

SOLUÇÃO 02: Aquisição de equipamentos pela Prefeitura;

SOLUÇÃO 03: Contratação de empresa especializada para a locação do maquinário para a realização dos serviços;

SOLUÇÃO APONTADA COMO VIÁVEL: A solução apontada como a SOLUÇÃO 03 apresenta-se, na ótica da Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Preliminares, como a única possível e viável para o desenvolvimento adequado das atividades para o tipo e volume de trabalho necessário.

A solução 01 tem resultado prejudicado, seja pela disponibilidade restrita de mão-de-obra e de equipamentos seja pelo fato de que o uso das máquinas disponíveis é bastante intenso pela Prefeitura que não consegue atender todas as demandas de interesse da população urbana e rural do município. A solução 02 é inviável pois não há recursos orçamentários disponíveis, e não seria razoável adquirir pelo volume de recursos públicos absurdos que seriam investidos, para realizar trabalho necessário, mas limitado no tempo.

A presente contratação (contratação de locação de máquinas pesadas) segue os moldes utilizado em outras instituições públicas. Esta forma de contratação também é comum na iniciativa privada. Não há requisitos que possam ensejar a restrição de mercado, uma vez que há várias empresas que fornecem os serviços dentro dos requisitos estabelecidos.

Justificativas Técnicas



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

1. Flexibilidade e Agilidade: O sistema de registro de preços permite à SEMINF contratar serviços conforme a demanda, sem a necessidade de um processo licitatório a cada necessidade pontual. Isso proporciona agilidade em situações emergenciais, como a recuperação de vias após chuvas intensas.
2. Apoio às Comunidades Rurais: A locação de máquinas pesadas é crucial para garantir a acessibilidade das áreas rurais e urbanas, promovendo a inclusão e o deslocamento seguro dos munícipes, especialmente em comunidades mais afastadas.
3. Eficiência na Manutenção: Com a locação de equipamentos adequados, é possível realizar o serviço de forma mais eficaz e com menor tempo de inatividade das vias, garantindo a qualidade do transporte e a segurança dos usuários.
4. Especialização Técnica: A contratação de uma empresa especializada garante que os serviços sejam realizados por profissionais capacitados e com equipamentos adequados, minimizando riscos de danos e aumentando a eficiência dos trabalhos.

#### Justificativas Econômicas

1. Custos Direto: A locação de máquinas permite à SEMINF evitar os altos custos de aquisição e manutenção de equipamentos, que podem se tornar onerosos, especialmente em um cenário de orçamento limitado.
2. Redução de Despesas com Manutenção: Com a locação, a responsabilidade pela manutenção e conservação dos equipamentos fica a cargo da empresa contratada, reduzindo as despesas diretas da SEMINF e garantindo que os equipamentos estejam sempre em boas condições de uso.
3. Aproveitamento de Recursos: O sistema de registro de preços permite à SEMINF aproveitar melhor os recursos financeiros disponíveis, contratando serviços apenas quando necessário e ajustando a demanda conforme as necessidades do município.
4. Economia de Tempo: A possibilidade de realizar a contratação por meio de um registro de preços proporciona uma economia significativa de tempo em processos licitatórios, permitindo que as ações de infraestrutura sejam implementadas de forma mais rápida e eficiente.

#### Conclusão

A proposta de Registro de Preços para locação de máquinas e equipamentos pesados para a SEMINF é uma solução técnica e economicamente viável, que atende às necessidades de manutenção das vias públicas e vicinais do município. Além de garantir a acessibilidade e segurança dos munícipes, a solução promove a eficiência na utilização dos recursos públicos, assegurando um melhor serviço à população. 5. Sinalização e Acabamentos: Implementação de sinalização horizontal e vertical, além de outros acabamentos necessários para a segurança e funcionalidade das vias.

#### 13. Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável\*

A licitação pública é um processo seletivo mediante o qual a Administração Pública oferece igualdade de oportunidade a todos os que com ela queiram contratar, preservando a equidade no trato do interesse público, tudo a fim de cotejar propostas para escolher uma ou algumas delas. No entanto, existem hipóteses em que a licitação formal seria impossível ou frustraria a própria consecução dos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

interesses públicos. O procedimento licitatório normal, nestes casos, conduziria ao sacrifício do interesse público e não asseguraria a contratação mais vantajosa. A licitação será realizada por Sistema de Registro de Preços, pois os serviços serão demandados de acordo com a necessidade da Secretaria de Infraestrutura e o valor a ser pago a empresa registrada será por, por itens separados, que poderão medidos individualmente

Justificativas para o parcelamento ou não da solução no registro de preços para a locação de máquinas e equipamentos pesados para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF):

**Justificativas para o Parcelamento**

1. **Atendimento Escalonado das Demandas:** O parcelamento permite que a contratação de serviços ocorra de forma escalonada, atendendo às demandas específicas de diferentes regiões do município, tanto urbanas quanto rurais, conforme a necessidade ao longo do tempo.
2. **Flexibilidade Orçamentária:** Com o parcelamento, é possível adequar os gastos às disponibilidades orçamentárias do município, evitando comprometer de uma só vez uma quantia significativa de recursos, o que é especialmente importante em períodos de incerteza financeira.
3. **Melhor Planejamento das Ações:** O parcelamento possibilita um planejamento mais eficiente das ações de manutenção e terraplanagem, permitindo que a Secretaria de Infraestrutura realize um cronograma que atenda as áreas mais críticas primeiro, especialmente durante o período chuvoso.
4. **Adaptação a Mudanças nas Necessidades:** Ao parcelar a contratação, a SEMINF pode adaptar-se rapidamente a mudanças nas condições das vias e necessidades da população, ajustando a locação de equipamentos conforme a situação das estradas se modifica ao longo do tempo.
5. **Estímulo à Competitividade:** O registro de preços parcelados pode atrair um maior número de fornecedores, estimulando a concorrência e, conseqüentemente, garantindo melhores preços e condições para o município.

**Justificativas para a Não Necessidade de Parcelamento**

1. **Eficiência Operacional:** A locação em um único contrato pode proporcionar uma resposta mais rápida e eficiente às demandas emergenciais, especialmente em situações críticas como as que ocorrem durante o período chuvoso, em que as estradas se deterioram rapidamente.
2. **Redução de Custos Administrativos:** Um único contrato pode minimizar a burocracia e os custos administrativos associados à gestão de múltiplas contratações, tornando o processo mais ágil e menos oneroso.
3. **Constância nos Serviços:** Contratar todas as locações de uma só vez pode garantir que os serviços sejam realizados de maneira contínua e sem interrupções, evitando lacunas que podem ocorrer entre diferentes contratações parceladas.
4. **Melhor Planejamento de Recursos:** Com um contrato único, a SEMINF pode planejar melhor a utilização dos recursos financeiros, alocando-os de forma mais estratégica e evitando flutuações que podem ocorrer ao longo do tempo em contratos parcelados.





PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

5. Garantia de Disponibilidade: A locação em um único contrato pode assegurar que as máquinas e equipamentos estejam disponíveis quando necessário, sem o risco de atrasos ou falta de equipamentos em períodos críticos.

Considerações Finais

A decisão sobre o parcelamento ou não da locação de máquinas e equipamentos pesados deve considerar as especificidades das necessidades do município, a situação financeira, a urgência das demandas e a capacidade de gestão da SEMINF. A análise cuidadosa desses fatores garantirá que a solução adotada atenda de forma eficiente e eficaz às necessidades da população.

14. Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão\*

A contratação de locação de máquinas e equipamentos, destinados a atender a execução de serviços de terraplanagem para atender às demandas do Município de Mojuí dos Campos, está alinhada ao **orçamento** das respectivas Secretarias Municipais, conforme o **PCA (Plano Anual de Contratações)** e a **LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias)** para o ano de **2025**. Além disso, a **execução dessa contratação** está prevista para ocorrer neste exercício de 2025.

15. Declaração de viabilidade\*

Declaramos, considerando todo o exposto nestes Estudos Preliminares, que a contratação:  
 é viável       não é viável

16. Há necessidade de classificar os Estudos Preliminares como **sigiloso**, nos termos da Lei nº 12.527/2011? **Caso negativo, estes Estudos Preliminares devem ser anexos do TR/TP.**

Não há necessidade.

Mojuí dos Campos/PA, 04 de Fevereiro de 2025

Responsáveis pela elaboração dos ETP

Nome: Raimundo Araújo Pereira

Cargo: Secretário Adjunto

CPF: 609.035.462-72

Assinatura:

Nome: Raimundo Santos de Sousa

Cargo:

CPF: 620.728.972-20

Assinatura:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJUÍ DOS CAMPOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

ANEXO I

Relatório de Pesquisa Preliminar de Preços – base ETP

**PROCESSO:** 010/2025 – SEMINF

**PREGÃO ELETRONICO-SRP**

**NATUREZA DO OBJETO:** LOCAÇÃO

**OBJETO:** REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LOCAÇÃO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PESADOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINF.

**PESQUISA RETIRADA DO SITE FONTE DE PREÇOS**

<https://www.fontedeprecos.com.br/>

As pesquisas realizadas no fonte de preços, estão em anexo e serve como mapa de apuração para obter as médias necessárias para este processo licitatório.

Mojuí dos Campos-PA, 04 de Fevereiro de 2025

Pesquisa realizada por:

*Raimundo Araújo Pereira*

**Raimundo Araújo Pereira**  
Secretario Adjunto