



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍ

R. Dep. Júlio Redecker, 251, Tabai/RS, 95863-000

Telefone: (51) 995480178

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) 2025

ÁREA REQUISITANTE: Secretarias Municipais de Obras, Saneamento e Trânsito, da Cidade e Desenvolvimento Urbano e da Agricultura, Reflorestamento e Desenvolvimento Rural

1. CONTATOS

Secretaria: Agricultura, Cidade e Obras

E-mail:

Telefone:

Responsável(is):

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE/ MOTIVO DA CONTRATAÇÃO

Justifica-se a contratação de serviços para atender a demanda de melhorias nas propriedades rurais, bem como a demanda de outros serviços que utilizam máquinas e considerando a defasagem dessas máquinas, veículos e equipamentos na frota do patrimônio municipal é notória a necessidade de terceirização dos serviços referentes ao objeto desse procedimento. O Registro de Preços constitui-se na alternativa mais eficiente e eficaz para a Administração, na sua tarefa de zelar pelo interesse público, e atender as exigências das atividades pertinentes a Secretaria de Agricultura, Cidade e Obras.

3. OBJETO

O presente tem por objetivo determinar as condições que disciplinarão o **REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS HORAS/MÁQUINA DE MÁQUINAS PESADAS** efetivamente trabalhadas, para uso em demandas municipais diversas que utilizam máquinas e serviços de reparos e manutenção de vias e estradas municipais, necessários para garantir a trafegabilidade e a segurança de seus usuários e o atendimento adequado aos municípios pelas Secretarias solicitantes.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa licitante deverá fornecer serviços de máquina pesada, de acordo com as especificações definidas pelo município, a contratação será por hora efetivamente trabalhada, incluso o operador da empresa, devidamente habilitado e treinado para operar.

A empresa deverá arcar com todas as despesas necessárias para a correta prestação dos serviços, como por exemplo, custos com combustíveis e lubrificantes, pessoal, alimentação, manutenções, transporte das máquinas ou seu deslocamento até o local da prestação do serviço e todas demais despesas relacionadas ao correto fornecimento do Objeto.

A empresa deverá seguir todas as normas de segurança necessárias e obrigatórias para a prestação dos serviços em questão, fornecendo os EPI'S, treinamentos e condições de trabalho adequadas para os seus funcionários durante a execução do objeto.

Não será permitida a subcontratação do objeto em questão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍ

R. Dep. Júlio Redecker, 251, Tabai/RS, 95863-000

Telefone: (51) 995480178

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO A partir da definição do objeto e dos requisitos da contratação é possível definir algumas alternativas possíveis para solução da demanda:

1) Aquisição: O município adquirir as máquinas demandadas neste processo através de elaboração de licitação específica para esta finalidade, estando ciente de todas as responsabilidades e custos gerados no processo, tendo uma variação que influencia no trâmite administrativo bem como as variáveis mercadológicas, será necessário também a abertura de processo de contratação funcional, seja por concurso público ou teste seletivo para selecionar servidores aptos e habilitados para o correto desempenho funcional e operacional com as referidas máquinas.

2) Contratação: Realizar a contratação de horas máquinas, através de empresa especializada no ramo de atuação, sendo de responsabilidade da empresa o fornecimento dos operadores habilitados, os equipamentos e as máquinas, o transporte e o deslocamento das mesmas, toda estrutura necessária para a realização dos serviços e o pleno fornecimento do Objeto;

MELHOR SOLUÇÃO: fazendo a análise das possíveis alternativas elencadas anteriormente, foi definido que a melhor solução, é a alternativa número 2, uma vez que o município teria um custo inicial elevado para a aquisição das máquinas, somado o tempo necessário para elaboração do processo licitatório, prazos de entrega, disponibilidade de mercado, após teríamos despesas com manutenções preventivas ou corretivas, despesas com combustíveis e lubrificantes, peças, acessórios e demais. Uma ressalva importante a tomada de decisão nesta solução encontrada é o fato destas máquinas relacionadas neste processo de Locação de Horas Máquina, serem de uso eventual, para suprir a demanda municipal em momentos no qual o município necessita de mão de obra temporária para atingir metas, objetivos ou cumprimento de prazos, conforme necessidade.

Solução 1 (Pesquisa de contratação de prestação de serviços)

1) Viabilidade de mercado: O mercado possui para empresas fornecedoras do serviço, para que torne uma licitação viável.

2) Viabilidade econômica:

| ITEM | QUANT./ UNIDADE | DESCRIÇÃO | Valor/hora* unitário | Valor/hora* total |
|------|-----------------|--|----------------------|-------------------|
| 1 | 1.000 HORAS | Trator de esteira com lâmina, articulada. Com peso operacional de no mínimo 14.000 Kg; equipado com Ripper (escarificador); ano de fabricação não inferior a 2013; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusive transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e Manutenção imediata. | R\$ 331,75 | R\$ 331.751,00 |
| 2 | 200 HORAS | Rolo Compactador, Autopropulsado. Mínimo 10 Toneladas. Equipado com Pé de carneiro e rolo compactador liso com eixo traseiro sobre rodas; potência mínima de 130hp; peso | R\$ 219,76 | R\$ 43.952,00 |



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍ

R. Dep. Júlio Redecker, 251, Tabai/RS, 95863-000

Telefone: (51) 995480178

| | | | | |
|---|-------------|---|------------|----------------|
| | | operacional mínimo 13.000 kg; máximo 10 anos de uso; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador, combustível e Manutenção imediata. | | |
| 3 | 1.000 HORAS | Escavadeira Hidráulica sobre esteira. Potência mínima de 150hp: com peso operacional mínimo de 21.000 Kg; ano de fabricação não inferior a 2013; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e manutenção imediata. | R\$ 344,36 | R\$ 344.360,00 |
| 4 | 500 HORAS | Escavadeira Hidráulica sobre esteira. Potência mínima de 110hp, com peso operacional mínimo de 17.000 Kg; ano de fabricação não inferior a 2015; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e Manutenção imediata. | R\$ 290,09 | \$ 145.045,00 |
| 5 | 1.000 HORAS | Motoniveladora, com peso operacional mínimo de 15.800 Kg, potência mínima de 180 CV, com operador, manutenção e combustível por conta da CONTRATADA. Hora máquina efetivamente trabalhada. | R\$ 357,57 | R\$ 357.570,00 |
| 6 | 1.000 HORAS | Caminhão Basculante, 6x4, equipado com implemento de caixa de carga basculante com capacidade de transporte de 10m ³ ; ano de fabricação não inferior a 2010; Hora efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou deslocamento, operador especializado, combustível e manutenção imediata. | R\$ 220,72 | R\$ 220.720,00 |

3) Viabilidade operacional: Para o operacional, os equipamentos são substituídos sempre que possível e necessário.

Solução 2 (Pesquisa de aquisição)

1) Viabilidade de mercado: A base de preços orçada é apenas para visualização dos preços, devido que, na maioria das vezes as aquisições, são de veículos e equipamentos 0 km ou usados, para que a administração possua uma noção orçamentaria básica, caso houvesse o entendimento/possibilidade de por recursos próprios adquirir algum maquinário.

2) Viabilidade econômica:



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍ

R. Dep. Júlio Redecker, 251, Tabai/RS, 95863-000

Telefone: (51) 995480178

| ITEM | QUANT./ UNIDADE | DESCRIÇÃO | VALOR UNITÁRIO* |
|------|-----------------|---|-----------------|
| 1 | 1.000 HORAS | Trator de esteira com lâmina, articulada. Com peso operacional de no mínimo 14.000 Kg; equipado com Ripper (escarificador); ano de fabricação não inferior a 2013; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e Manutenção imediata. | R\$ 300.000,00 |
| 2 | 200 HORAS | Rolo Compactador, Autopropulsado. Equipado com Pé de carneiro e rolo compactador liso com eixo traseiro sobre rodas; potência mínima de 130hp; peso operacional mínimo 13.000 kg; máximo 10 anos de uso; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador, combustível e Manutenção imediata. Mínimo 10 Toneladas. | R\$ 460.000,00 |
| 3 | 1.000 HORAS | Escavadeira Hidráulica sobre esteira. Potência mínima de 150hp: com peso operacional mínimo de 21.000 Kg; ano de fabricação não inferior a 2013; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e manutenção imediata. | R\$810.000,00 |
| 4 | 500 HORAS | Escavadeira Hidráulica sobre esteira. Potência mínima de 110hp, com peso operacional mínimo de 17.000 Kg; ano de fabricação não inferior a 2015; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e Manutenção imediata. | R\$ 420.000,00 |
| 5 | 1.000 HORAS | Motoniveladora , com peso operacional mínimo de 15.800 Kg, potência mínima de 180 CV, com operador, manutenção e combustível por conta da CONTRATADA. Hora máquina efetivamente trabalhada. | R\$ 990.000,00 |
| 6 | 1.000 HORAS | Caminhão Basculante, 6x4 , equipado com implemento de caixa de carga basculante com capacidade de transporte de 10m ³ ; ano de fabricação não inferior a 2010; Hora efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou deslocamento, operador especializado, combustível e manutenção imediata. | R\$ 445.000,00 |

* Valores conforme links indicados no quadro abaixo.

• Conforme a Lei 14.133, a pesquisa econômica foi realizada de modo virtual, em sites especializados em vendas em geral e também no banco de preço no período de 15/03/2025 à 14/05/2025.

| ITEM | DESCRIÇÃO | SITE |
|------|--|---|
| 1 | Trator de esteira com lâmina, Articulada; Com peso operacional de no mínimo 14.000 Kg; equipado com Ripper (escarificador); ano de fabricação não inferior a 2013; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e Manutenção imediata. | https://ce.olx.com.br/regiao-de-juazeiro-do-norte-e-sobral/autos-e-pecas/caminhoes/trator-de-esteira-d140-b-1394046062?lis=listing_no_category |



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍ

R. Dep. Júlio Redecker, 251, Taboá/RS, 95863-000

Telefone: (51) 995480178

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Rolo Compactador; Autopropulsado; Mínimo 10 Toneladas; Equipado com Pé de carneiro e rolo compactador liso com eixo traseiro sobre rodas; potência mínima de 130hp; peso operacional mínimo 13.000 kg; máximo 10 anos de uso; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador, combustível e Manutenção imediata. | https://sp.olx.com.br/grande-campinas/agro-e-industria/maquinas-pesadas-para-construcao/rolo-compactador-dynapac-ca250-ano-2017-kit-pata-liso-com-3050-horas-em-sp-1251122939?lis=listing_no_category |
| 3 | Escavadeira Hidráulica sobre esteira; Potência mínima de 150hp, com peso operacional mínimo de 21.000 Kg; ano de fabricação não inferior a 2013; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e Manutenção imediata. | https://go.olx.com.br/grande-goiania-e-anapolis/agro-e-industria/maquinas-pesadas-para-construcao/escavadeira-hidraulica-komatsu-pc210-1389341476?lis=listing_no_category |
| 4 | Escavadeira Hidráulica sobre esteira; Potência mínima de 110hp, com peso operacional mínimo de 17.000 Kg; ano de fabricação não inferior a 2015; Hora máquina efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou Deslocamento, operador especializado, combustível e Manutenção imediata. | https://mg.olx.com.br/regiao-de-governador-valadares-e-teofilo-otoni/agro-e-industria/maquinas-pesadas-para-construcao/escavadeira-hidraulica-hyundai-r140-lc-9sb-1391042884?lis=listing_no_category |
| 5 | Motoniveladora; Com peso operacional mínimo de 15.800 Kg, potência mínima de 180 CV, com operador, manutenção e combustível por conta da CONTRATADA. Inclusos transporte ou Deslocamento. Hora máquina efetivamente trabalhada. | https://sp.olx.com.br/grande-campinas/agro-e-industria/maquinas-pesadas-para-construcao/motoniveladora-john-deere-620g-ano-2022-com-1950-horas-em-sp-1304351739?lis=listing_no_category |
| 6 | Caminhão Basculante, 6x4, equipado com implemento de caixa de carga basculante com capacidade de transporte de 10m ³ ; ano de fabricação não inferior a 2010; Hora efetivamente trabalhada. Inclusos transporte ou deslocamento, operador especializado, combustível e manutenção imediata. | https://www.mfrural.com.br/detalhe/824935/caminhao-basculante-mercedes-benz-axor-4144k-6x4-ano-2014-documentacao-em-dia-rossetti-retarder |

3) Viabilidade operacional: Para o operacional, os equipamentos são substituídos sempre que possível e necessário.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Acredita-se que a licitação na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços é a mais adequada, pois o fornecedor dos serviços (Detentor da Ata de Registro de Preços), deverá efetivar o fornecimento dos serviços conforme os prazos e condições definidos no Termo de Referência, seguindo criteriosamente as determinações do mesmo.

A escolha para este processo licitatório se dá pelas características do objeto, na modalidade de Pregão, por se tratar de contratação de serviços especiais de engenharia, de acordo com o Artigo 6º, da Lei Federal 14.133/2021.

As quantidades de horas efetivamente trabalhadas foram determinadas pelas secretarias solicitantes, para uso em demandas municipais diversas que utilizam máquinas e serviços de reparos e manutenção de vias e estradas municipais, necessários para garantir a trafegabilidade e a segurança de seus usuários e o atendimento de qualidade aos munícipes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍ

R. Dep. Júlio Redecker, 251, Tabai/RS, 95863-000

Telefone: (51) 995480178

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado do Registro de Preços é de **R\$ 1.443.398,00 (um milhão, quatrocentos e quarenta e três mil, trezentos e noventa e oito reais)**.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Optou-se pelo parcelamento do objeto por ser tecnicamente viável. Assim, os itens poderão ser adjudicados por licitantes diferentes. Acredita-se que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade. As empresas que, eventualmente, possuírem somente um dos itens poderão participar da licitação.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

10. ALINHAMENTO COM O PLANO DE ANUAL DE CONTRATAÇÕES

A contratação tem previsão no Plano Anual de Contratações, e está prevista na Lei Orçamentária Anual.

11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

Entende-se, assim, obter através da contratação dos serviços prestados pelas máquinas descritas acima, com seus respectivos quantitativos, o melhor custo benefício, além de conseguir atender as demandas do município de forma qualificada e célere.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

É cediço informar que, a presente contratação deverá ser precedida de processo licitatório, em observância a Lei nº 14.133/2021. Igualmente, a Secretaria Municipal de Administração, realizou o seu Planejamento Anual para o ano de 2025, tendo por base as suas necessidades e histórico destes serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAÍ

R. Dep. Júlio Redecker, 251, Tabai/RS, 95863-000

Telefone: (51) 995480178

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação não gera Impactos ambientais diretos. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto nos arts. nº 5º e 11 da Lei 14.133/2021. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A viabilidade deste ETP verifica-se pela economia no valor da aquisição em função do ganho de escala, na eficiência com a diminuição dos custos administrativos em função da redução da fragmentação de processos licitatórios e efetividade com padronização dos materiais. Além disso, frisa-se que a presente contratação atende adequadamente às demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracteriza uma economicidade, os riscos envolvidos são administráveis. Considerando as informações do presente ETP, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL.

Tabai, 28 de abril de 2025.

Secretaria Municipal de Obras, Saneamento e Trânsito

Secretaria Municipal da Cidade e Desenvolvimento Urbano

Secretaria Municipal da Agricultura, Reflorestamento e Desenvolvimento Rural