



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Sinimbu/RS

Secretaria de Secretaria de Agricultura

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a aquisição de 01 (um) Trator Agrícola sobre rodas, com potência mínima de 80cv, motor a diesel, com transmissão de 8 marchas a frente e 4 a ré, tanque de combustível com capacidade mínima de 100 litros, para atendimento do CONVÊNIO SPOA/SE/MAPA Nº 993504/2026 - TRANSFEREGOV.BR Nº 001212/2026, que entre si celebram a UNIÃO, por intermédio da SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO DA SECRETARIA-EXECUTIVA DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA e o MUNICÍPIO DE SINIMBU/RS, com a finalidade de Aquisição de Máquinas e Equipamentos.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A aquisição não estava prevista no Plano Anual de Contratações, pois o Convênio com o Ministério da Agricultura e Pecuária foi assinado em março de 2026.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para fornecimento dos objetos pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021.

Integram os requisitos da Contratação o TERMO DE REFERÊNCIA Portaria Conjunta nº 33/2023 – Art 10, Inciso XXV; o PLANO DE SUSTENTABILIDADE - Portaria Conjunta nº 33/2023 – Art 10, Inciso XXVI; e o respectivo CONVÊNIO SPOA/SE/MAPA Nº 993504/2026.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

A quantidade ficou definida pela Proposta de Equipamento PROPOSTA/CONVÊNIO nº 1212/2026, cadastrada no Portal Transferegov e posteriormente aprovada pelo Ministério da Agricultura e Pecuária.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Na Proposta de Equipamento PROPOSTA/CONVÊNIO nº 1212/2026, cadastrada no Portal Transferegov, já ficou definido o seguinte descritivo: **Trator Agrícola sobre rodas, com potência mínima de 80cv, motor a diesel, com transmissão de 8 marchas a frente e 4 a ré, tanque de combustível com capacidade mínima de 100 litros.** Sendo que essas especificações do Trator agrícola não podem ser suprimidas do objeto no Termo de Referência, mas podem ser complementadas de acordo com a necessidade.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a aquisição o valor máximo liberado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária, que é de R\$ 271.800,00.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O Trator agrícola deverá ser novo, sem uso, em fase normal de fabricação, sendo vedada a oferta de itens já descontinuados (a comprovação poderá ser efetuada em consulta ao site oficial do fabricante).

O Trator deverá ter garantia mínima de 12 meses.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

O Trator deverá possuir Número de inscrição do produto no Registro Nacional de Tratores e Máquinas Agrícolas (RENAGRO), conforme **DECRETO Nº 11.014, DE 29 DE MARÇO DE 2022** - Aprova o Regulamento do Registro Nacional de Tratores e Máquinas Agrícolas – RENAGRO, nos termos do disposto no § 4º-A do art. 115 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro.

O Trator não poderá apresentar alterações de suas características de fabricação, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência. Todos os equipamentos standards (padrão) deverão ser fornecidos, mesmo que não solicitados neste instrumento. Todos os opcionais, caso solicitados devem ser originais do fabricante.

No momento da entrega, a CONTRATADA deverá efetuar a entrega técnica, explicando e demonstrando o funcionamento e operação do Trator aos servidores do CONTRATANTE, integrantes da Comissão de Recebimento e/ou servidores por estes indicados, ministrado na cidade de Sinimbu/RS, sem quaisquer custos adicionais ao CONTRATANTE. O treinamento deverá englobar, no mínimo, funcionamento do equipamento, modo de usar, cuidados, lubrificação, manutenção, entre outros.

A solução proposta é a aquisição de Trator Agrícola, conforme descrito abaixo:

Descrição cadastrada no Ministério da Agricultura e Pecuária:

Trator Agrícola sobre rodas, com potência mínima de 80cv, motor a diesel, com transmissão de 8 marchas a frene e 4 a ré, tanque de combustível com capacidade mínima de 100 litros

Descrição completa:

Trator agrícola sobre rodas, novo (sem uso), ano de fabricação 2026 ou superior

- Motor com potência bruta igual ou superior a 80cv (SAE J1995), com sistema de injeção mecânica, aspiração Turbo intercooler, padrão de emissões PROCONVE MAR -I (Resolução CONAMA 433/2011).
- Transmissão sincronizada com 8 marchas a frente e 4 marchas a ré (8F – 4R).
- Tanque (s) de combustível com capacidade mínima de 100 litros (considerando somados os volumes do tanque principal e tanque auxiliar).
- Tração 4 x 4.
- Embreagem de disco duplo, acionamento mecânico.
- Tomada de potência independente com acionamento eletro-hidráulico Rotação nominal da TDP-rpm 540 / 540 + 540E.
- Sistema de direção hidrostática ou hidráulico.
- Levante de três pontos com controle mecânico, capacidade de levante no olhal de 2.600kg.
- Sistema hidráulico com controle remoto independente, bomba de engrenagem, 02 válvulas com vazão de 40 l/min.
- Freios de serviço tipo multidisco úmido com acionamento hidráulico; freio de estacionamento por alavanca com travamento dos pedais.
- Cabine do operador fechada (cabinado) original de fábrica, equipada com ar condicionado, com 02 (dois) espelhos retrovisores externos e 01 (um) retrovisor interno, alarme sonoro de marcha ré, luz de freio, faróis auxiliares dianteiros e traseiros, cintos de segurança.
- Pneus dianteiros 12.4-24 R1 e pneus traseiros 18.4-30 R1.
- Equipado com barra de tração, 02 contrapesos dianteiros e 01 contrapeso traseiro em cada roda. Largura externa traseira máxima do Trator: 2086 mm

Na entrega técnica serão exigidos:

- a) RENAGRO (Registro Nacional de Tratores e Máquinas Agrícolas), documento expedido digitalmente.
- b) Manuais ou catálogos de operação e manutenção dos equipamentos editados pelo fabricante do Trator agrícola.



Justificativa para exigências técnicas do Trator Agrícola:

Transmissão 8F - 4R

A transmissão 8F - 4R possui 8 marchas para a frente e 4 para trás. Ela é ideal para trabalhos agrícolas comuns. Suas maiores vantagens são a alta eficiência no campo, a simplicidade de uso e o baixo custo de manutenção.

Principais benefícios desta transmissão:

Velocidade ideal: Cerca de 50% das marchas ficam na faixa de 4 km/h a 12 km/h, a velocidade exata exigida para a maioria das tarefas no campo.

Menos desgaste: Por ser uma caixa de câmbio mecânica e mais simples, ela é muito resistente e exige menos reparos complexos.

Operação fácil: O sistema é direto e fácil de entender. Isso ajuda operadores novos a aprenderem rápido e a cometerem menos erros.

Economia: O trator com esse tipo de câmbio costuma ser mais barato de comprar e de consertar.

Agilidade para manobras: As 4 marchas de ré permitem que você saia rápido de um corredor ou termine uma linha de plantio com rapidez.

TRATOR equipado como motor com injeção mecânica

Tratores equipados com motor mecânico são ideais para quem busca simplicidade. Eles usam uma bomba de injeção direta que dispensa módulos ou computadores. Suas maiores vantagens são a fácil manutenção, o custo mais baixo de reparo e a dispensa de ferramentas digitais para diagnosticar e resolver falhas.

A maioria dos tratores pequenos e médios com potência de até 89cv são equipados com motor mecânico, e geralmente os tratores de grande porte – acima de 90cv são equipados como motores de gerenciamento eletrônico.

As principais vantagens do motor mecânico são:

Manutenção Simples: Qualquer mecânico local consegue consertar. Não é preciso depender de técnicos especializados ou concessionárias para resolver problemas comuns.

Sem Dependência de Computador: Falhas são encontradas de forma visual e direta. Não há módulos (centrais) eletrônicos que podem queimar com a poeira, umidade ou vibração do campo.

Custo de Reparo Menor: As peças costumam ser mais baratas e fáceis de achar, o que diminui o valor investido nas revisões.

Maior Tolerância a Combustível: Motores mecânicos funcionam bem mesmo com combustíveis de qualidade inferior ou que contenham mais impurezas.

Tanque de com capacidade mínima de 100 litros

O consumo de combustível de um Trator agrícola de 80cv varia entre 5 e 12 litros de diesel por hora. Esse valor muda conforme o tipo de serviço, a marcha usada e o estado do solo. Para estimar o gasto em uma hora de serviço, é possível usar as seguintes médias de consumo para o motor de 80 cavalos (cv) do Trator:

- Serviços leves (como transporte em carretas e pulverização): 5 a 7 litros/hora.
- Serviços médios (como roçada e gradagem leve): 7 a 9 litros/hora.
- Serviços pesados (como gradagem pesada e subsolagem): 10 a 12 litros/hora.

Considerando os dados acima quanto ao consumo de combustível, o Trator agrícola possui autonomia para no mínimo 01 (um dia) de trabalho, sem necessidade de reabastecimento no trecho.

Trator agrícola cabinado



O **trator cabinado** oferece proteção superior ao operador. Ele evita a exposição ao sol, poeira, chuva, ruídos e insetos. Além disso, isola o trabalhador de venenos agrícolas (defensivos) ao usar filtros especiais, aumentando a produtividade e a saúde no campo.

Principais vantagens do modelo cabinado:

Saúde e Segurança: A cabine fechada com filtros de carvão ativado protege o motorista contra o contato ou respingo de defensivos agrícolas. Também evita picadas de insetos e reduz o risco de acidentes severos em caso de tombamento.

Conforto Térmico e Acústico: Equipadas com ar-condicionado e bom isolamento acústico, as cabines reduzem o cansaço do operador, permitindo jornadas de trabalho mais longas com menos estresse.

Proteção contra Intempéries: O operador não sofre com o sol forte, poeira, frio ou chuva.

Menos Sujeira: A vedação impede o acúmulo de poeira nos comandos, facilitando a limpeza e prolongando a vida útil dos componentes eletrônicos internos.

4

- As demais características/especificações solicitadas do Trator agrícola são configurações usuais de tratores de porte médio existentes no mercado.

Do prazo de entrega, recebimento e garantia.

O prazo de **entrega do Trator agrícola será de no máximo 30 (trinta) dias consecutivos**, contados da data de recebimento da nota de empenho, que será enviada para o e-mail indicado na proposta de preços. A entrega deverá ser previamente agendada com o Fiscal do Contrato, Setor de Patrimônio ou Almoxarifado pelo fone (51) 99707-5950.

A entrega técnica do trator agrícola deverá ser efetuada por técnico especializado, no Centro Administrativo da Prefeitura Municipal de Sinimbu, localizado na Av. Gal. Flores da Cunha, 449, Bairro Centro. Sinimbu/RS, devendo a CONTRATADA repassar ao Município, todas as instruções de funcionamento e manutenção preventiva do trator, bem como catálogos de peças e manuais de operação e serviços, em língua portuguesa. O transporte do trator até este local deverá ser feito com uso de caminhão prancha específico para transporte de máquinas, em nenhuma hipótese será aceito trator que for entregue rodando.

É de inteira e expressa responsabilidade da empresa licitante todas as despesas necessárias para a entrega do objeto deste Edital, incluindo custos com fretes, recursos materiais e humanos, encargos sociais, fiscais, comerciais, trabalhistas, previdenciários e quaisquer outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento das obrigações decorrentes deste Edital.

Quando da entrega dos objetos, o Município receberá provisoriamente, para efeito de posterior verificação plena da conformidade do material com a especificação;

Após a verificação plena quanto a todas as condições legais e contratuais, e consequente aprovação, será dada, o recebimento definitivo, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.

a) O prazo de garantia do Trator contra vícios e defeitos de fabricação, bem com desgastes anormais do mesmo, não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo e entrega técnica do Trator. Caso a garantia da empresa seja maior que a garantia solicitada em edital, prevalecerá a garantia superior. A Assistência Técnica, a manutenção e a revisão durante o período de garantia deverão ser prestadas pela própria empresa ou por Representante Autorizado do Fabricante indicado pela empresa vencedora.

b) Durante o período de garantia do Trator, todas as revisões deverão ser realizadas pela Assistência Técnica Autorizada do fabricante do Trator.



Da substituição de peças defeituosas durante o período de garantia:

Todas as despesas decorrentes da Assistência Técnica e manutenção em garantia (substituição de peças que apresentaram defeito) são de responsabilidade da empresa vencedora.

Relativamente às revisões deverá ser observado o seguinte:

- a) As revisões obrigatórias devem ser prestadas por Concessionária Autorizada do Fabricante, de acordo com os preços tabelados pelo fabricante (óleo, filtros, aditivos, bujão do cárter, mão de obra) ou, não havendo tabela, por no máximo aqueles praticados no mercado;
- b) Dentro do prazo de garantia do Trator, o Município realizará as revisões de acordo com as regras de mercado do fabricante, conforme o indicado no manual de manutenção do Trator.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA AQUISIÇÃO

A entrega deverá ser única, em até 30 (trinta) dias consecutivos após a assinatura do Contrato, conforme já previsto no Termo de Convênio.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

O Estudo Técnico Preliminar destaca a necessidade da aquisição do Trator agrícola para atendimento PROPOSTA/CONVÊNIO nº 1212/2026, cadastrada no Portal Transferegov e seu respectivo CONVÊNIO SPOA/SE/MAPA Nº 993504/2026.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração Municipal, exceto as providências relacionadas a prestação de contas do Convênio.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU 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 aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

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

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição e o uso de um trator agrícola geram impactos como a emissão de gases poluentes, o consumo de combustíveis fósseis e a compactação do solo. No entanto, máquinas atuais ajudam a otimizar o tempo e a evitar o desperdício de insumos na lavoura. Os tratores devem atender todas as Certificações dos motores PROCONVE MAR-1 e Normas de Ruído (Resolução CONAMA 433/2011).

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A aquisição de Trator Agrícola sobre rodas, com potência mínima de 80cv, motor a diesel, com transmissão de 8 marchas a frente e 4 a ré é viável, pois o Município de Sinimbu recebeu o Recurso Federal do Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA no valor de R\$ 238.750,00, e considerando Contrapartida no valor de R\$ 33.050,00 já possui Dotação orçamentária disponível na Lei Orçamentária Anual 2026 de até R\$ 100.000,00 – Aquisição de Equipamentos Agrícolas, para subsidiar esta aquisição, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

A Solução se dará com a licitação modalidade Pregão Eletrônico conforme Lei nº 14.133/21.

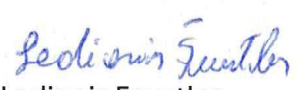


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

Sinimbu/RS, 22 de junho de 2026.



Vanderlei Fredrich
Secretário da Agricultura



Ledionir Feustler
Fiscal de Contrato



Kurt Martin Jaeger
Setor de Compras



Gilberto Bernardes Klein
Fiscal do Contrato