

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
§1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021

1. ORIGEM DA DEMANDA:

1.1 Unidade requisitante: Secretaria Municipal de Agricultura.

2. PROBLEMA E SOLUÇÃO:

2.1 Problema/demanda identificado(a) (descrição do problema sob a perspectiva do interesse público):

O Município de Trindade do Sul/RS possui relevante vocação agropecuária, sendo a agricultura e a pecuária leiteira atividades de grande importância econômica e social para a comunidade local. A Secretaria Municipal de Agricultura necessita dispor de equipamentos adequados para apoiar as atividades desenvolvidas junto aos produtores rurais, especialmente no corte, recolhimento e trituração de culturas forrageiras destinadas à produção de silagem, alimento essencial para a manutenção dos rebanhos em períodos de menor disponibilidade de pastagens.

Atualmente, a ausência ou insuficiência de equipamento específico para colheita de forragens limita a capacidade de atendimento das demandas rurais, prejudica a tempestividade das operações de ensilagem e pode comprometer o aproveitamento adequado das culturas no ponto ideal de corte. A disponibilização de colhedora de forragens apropriada permitirá maior eficiência operacional, melhor padrão de trituração, redução de perdas no campo, regularidade no fornecimento de suporte aos agricultores e melhoria da qualidade da silagem produzida.

Considerando a necessidade de modernização da patrulha agrícola municipal e de fortalecimento dos serviços prestados aos agricultores, torna-se necessária a contratação de empresa para o fornecimento de 01 (uma) Colhedora de Forragens, nova, sem uso anterior, com plataforma área total original do mesmo fabricante de no mínimo 0,90 metro de corte e recolhimento de no mínimo 1,00 metro, destinada ao corte, recolhimento e trituração de culturas forrageiras para produção de silagem, conforme especificações técnicas a serem estabelecidas no Termo de Referência, observadas as normas aplicáveis, a qualidade, a economicidade e o interesse público.

2.2 Problema/demanda identificado(a) caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares?

☒ Não ☐ Sim (justifique): A presente contratação decorre de necessidade administrativa previamente identificada no planejamento municipal, compatível com o princípio do planejamento previsto na Lei nº 14.133/2021. Trata-se de demanda relevante ao interesse público, cuja solução deve ocorrer mediante regular procedimento licitatório, com adequada definição técnica do objeto, estimativa de valor, análise de mercado e critérios de recebimento e fiscalização.

2.3 Possíveis soluções (descrever, se possível, pelo menos 3 alternativas disponíveis no mercado):

1. Aquisição de 01 (uma) Colhedora de Forragens, nova, por meio de processo licitatório, com entrega do equipamento pronto para uso, garantia, assistência técnica e treinamento/entrega técnica inicial, quando previsto no edital.
2. Locação de colhedora de forragens por período determinado, com ou sem operador, para atendimento de demandas sazonais da Secretaria Municipal de Agricultura.
3. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de corte, recolhimento e trituração de culturas forrageiras sob demanda, mediante utilização de equipamento próprio da contratada.
4. Manutenção ou adaptação de equipamentos já existentes, caso houvesse bem patrimonial compatível, tecnicamente recuperável e economicamente vantajoso.

2.4 Melhor solução encontrada (descrição da solução técnica e econômica da escolha, sob a perspectiva do interesse público):





A solução mais adequada consiste na realização de processo licitatório, preferencialmente na modalidade Pregão Eletrônico, para aquisição de 01 (uma) Colhedora de Forragens, por se tratar de bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e seus anexos, mediante especificações usuais de mercado.

A aquisição do equipamento mostra-se mais vantajosa do que a locação ou a contratação continuada de serviços, pois possibilita a incorporação do bem ao patrimônio municipal, amplia a autonomia da Secretaria Municipal de Agricultura, permite atendimento direto e planejado aos produtores rurais e reduz a dependência de terceiros em períodos críticos de colheita e ensilagem. A solução também favorece a economicidade ao longo do ciclo de vida do objeto, considerando sua utilização em sucessivas safras, a possibilidade de manutenção preventiva e o melhor aproveitamento da patrulha agrícola municipal.

O Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas mínimas, proporciona ampla competitividade, transparência, isonomia entre os licitantes e obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

2.5 Levantamento de mercado:

2.5.1 Para a obtenção da melhor solução encontrada foram consideradas:

- ☒ As respectivas normas técnicas aplicáveis ao objeto de contratação.
- ☒ Contratações similares realizadas por outros órgãos e municípios, bem como práticas usuais de mercado para aquisição de implementos agrícolas.
- ☒ A existência de modelos e tecnologias disponíveis no mercado que atendam às necessidades da Administração, especialmente quanto à capacidade operacional, regulagens, robustez, durabilidade, garantia e assistência técnica.
- ☒ Pesquisa de alternativas possíveis, disponíveis no mercado, compatíveis com o interesse público e com a finalidade de apoio à agricultura municipal.
- ☐ A realização de consulta e/ou audiência pública.
- ☐ A realização de diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.
- ☒ O preço não foi o único requisito considerado, pois foram observados os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto, incluindo manutenção, disponibilidade de peças, garantia, assistência técnica, robustez, adequação operacional e desempenho na colheita, recolhimento e trituração de forragens.
- ☒ O prazo de entrega, a garantia, o suporte técnico e os custos indiretos foram ponderados em razão da necessidade de disponibilização do equipamento à Secretaria Municipal de Agricultura.
- ☒ O bem poderá ser nacional ou importado, desde que atenda integralmente às especificações técnicas e às exigências editalícias.
- ☒ É possível aferir a qualidade do bem mediante apresentação de catálogos, prospectos, laudos, manuais, declaração de garantia, assistência técnica e demais documentos comprobatórios exigidos no edital.
- ☐ O fornecimento ocorrerá de forma parcelada.
- ☒ Foram considerados critérios de sustentabilidade, especialmente quanto à durabilidade do equipamento, manutenção preventiva, redução de perdas de massa verde no campo, aproveitamento adequado das culturas forrageiras e destinação adequada de embalagens e resíduos.
- ☒ Através da solução apresentada é possível mensurar o fornecimento para fins de controle de qualidade, recebimento, pagamento e eventual responsabilização da contratada em caso de inadimplemento ou entrega em desconformidade.

2.6 Solução(ões) como um todo:

Contratação, por meio de Pregão Eletrônico, de empresa para o fornecimento de 01 (uma) Colhedora de Forragens, nova, sem uso anterior, com plataforma área total original do mesmo fabricante de no mínimo 0,90 metro de corte e recolhimento de no mínimo 1,00 metro, destinada à Secretaria Municipal de Agricultura de Trindade do Sul/RS, conforme especificações técnicas, condições de entrega, garantia, assistência técnica e demais exigências constantes do Termo de Referência, edital e anexos.



**2.6.1 A solução consta em ata de registro de preços de outro órgão?**

☒ Não ☐ Não sei ☐ Sim (justifique, inclusive, se há vantagem na adesão, indicando que os valores são compatíveis com aqueles praticados pelo mercado): Não se aplica.

2.6.2 A solução como um todo exige, por parte do contratado, dedicação exclusiva de mão de obra?

☒ Não ☐ Sim (justifique): O objeto consiste no fornecimento de bem permanente, com eventual entrega técnica, treinamento inicial e garantia, não havendo necessidade de dedicação exclusiva de mão de obra à Administração.

2.6.3 Os custos indiretos, relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao ciclo de vida do objeto licitado, foram considerados para a definição da solução encontrada?

☒ Sim ☐ Não (justifique): Foram considerados os custos e benefícios relacionados à vida útil do equipamento, manutenção preventiva e corretiva, disponibilidade de peças, assistência técnica, garantia, conservação patrimonial, desempenho operacional, redução de perdas de forragem e melhoria da qualidade do material triturado para produção de silagem.

2.7 Resultados pretendidos:

- ampliar a capacidade operacional da Secretaria Municipal de Agricultura;
- apoiar os produtores rurais do Município, especialmente nas atividades relacionadas ao corte, recolhimento e trituração de culturas forrageiras;
- melhorar a eficiência, a regularidade e a qualidade dos serviços de produção de silagem;
- reduzir perdas de forragem no campo e favorecer melhor aproveitamento das culturas destinadas à alimentação animal;
- modernizar a patrulha agrícola municipal e fortalecer as políticas públicas de apoio ao setor primário;
- otimizar o uso dos recursos públicos e reduzir a dependência de contratações pontuais de serviços terceirizados;
- contribuir para a melhoria da alimentação dos rebanhos, aumento da produtividade agropecuária e desenvolvimento econômico local; e
- garantir maior previsibilidade, controle e disponibilidade do equipamento para atendimento das demandas da Secretaria.

2.8 É recomendável que o edital preveja a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem ou serviço que se pretende contratar?

☒ Não ☐ Sim (justifique, explicando que tal medida não afetará a competitividade do processo licitatório, muito menos a eficiência do contrato): Não se aplica. O objeto consiste na aquisição de equipamento agrícola, devendo ser priorizada a ampla competitividade, sem restrições indevidas de origem, marca ou localização, desde que atendidas as especificações técnicas, garantia e assistência técnica exigidas.

2.9 Considerando a natureza do objeto que se pretende licitar, e considerando que no caso específico a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas podem vir a superar os requisitos mínimos estabelecidos pelo Edital, há relevante interesse público para os fins pretendidos pela Administração, de modo que se recomenda como critério de julgamento o de “técnica e preço”.

☒ Não ☐ Sim (justifique): Não se aplica. O objeto possui especificações técnicas objetivas e padrões usuais de mercado, sendo cabível o julgamento pelo menor preço, desde que observadas todas as condições mínimas de qualidade, desempenho, garantia, assistência técnica e compatibilidade operacional previstas no edital.

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA, QUANTITATIVA E O CUSTO DO OBJETO A SER CONTRATADO:

3.1. As especificações, quantitativo estimado e valor de referência são os descritos a seguir:





Item	Descrição:	Qtde/Unidade	Valor de Referência*	
			Unitário	Total
1.	Colhedora de Forragens, nova, com plataforma área total (original do mesmo fabricante) de no mínimo 0,90 metro de corte e recolhimento de no mínimo 1,00 metro; caixa da plataforma de área total de ferro fundido blindada; rotor com 12 facas em perfil “C”; com sistema de afiador de facas com pedra retangular; rolos recolhedores com faca formato estrela; rolos de corte com faca serrilhada; com todos os itens originais de série da máquina; com quebrador de grãos através de peneira que pode ser montada e desmontada da carcaça da máquina; com transmissão do sistema interno para a caixa de rolos através de coroa e pinhão (sem uso de correntes); sistema de segurança com dois pinos fusíveis internos colocados nas engrenagens de corte; sistema total hidráulico, transmissão, caixa e cardan. A colheitadeira e a plataforma da colhedora devem ser da mesma marca (fabricante). Assistência Técnica fornecida pela empresa que irá fornecer o equipamento com no máximo 150km de distância da Sede do Município. Garantia mínima de 12 meses.	01 unidade	R\$ 67.433,33	R\$ 67.433,33

O valor estimado foi definido em mapa comparativo próprio, mediante pesquisa de preços realizada na forma da Lei nº 14.133/2021 e regulamento municipal aplicável, considerando contratações similares, cotações de mercado, painéis oficiais e demais fontes admitidas.

3.2. As especificações técnicas definitivas, condições de garantia, assistência técnica, entrega técnica, treinamento, locais de entrega e demais requisitos deverão constar do Termo de Referência e demais anexos do processo.

3.3. O valor estimado da contratação será apurado com base em pesquisa de preços formal, observando-se a compatibilidade com os valores praticados no mercado e a metodologia definida pela legislação vigente.

3.4. O objeto desta contratação é caracterizado como bem comum, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais de mercado.

3.5. A contratação ocorrerá com adjudicação por item/ lote único, considerando a indivisibilidade funcional do equipamento e a necessidade de fornecimento integral, com responsabilidade única da contratada pela entrega, garantia e pleno funcionamento.

3.6. Todas as despesas com fabricação, aquisição, transporte, frete, carga, descarga, entrega técnica, tributos, encargos, seguros, garantia, assistência técnica e demais custos diretos e indiretos necessários ao perfeito fornecimento do objeto correrão por conta da contratada.

3.7. Os recursos para custeio da contratação são provenientes de dotações próprias do Município, observadas as respectivas vinculações orçamentárias e financeiras.

4. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:

4.1. Após a homologação do processo, o Setor de Contratos convocará regularmente a licitante vencedora para assinar o contrato ou instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido no edital, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções cabíveis.

4.2. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

4.3. O termo inicial do contrato ou instrumento equivalente dar-se-á na data de sua assinatura, ou da emissão da autorização de fornecimento, conforme definido no edital.

4.4. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado na forma da Lei nº 14.133/2021, especialmente para fins de garantia, assistência técnica e cumprimento de obrigações acessórias.

4.5. O prazo será contado na forma do art. 183 da Lei nº 14.133/2021, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento, conforme disposto no inciso II.





4.6. O contrato poderá ser anulado nos termos do art. 147 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

5.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento municipal.

5.2. As despesas decorrentes desta contratação estão previstas no orçamento do Município de Trindade do Sul/RS, para o exercício financeiro correspondente.

5.3. A dotação orçamentária específica será indicada pelo setor competente antes da formalização da contratação, observadas as normas de planejamento, execução orçamentária e disponibilidade financeira.

6. DA FORMA DE ENTREGA:

6.1. O equipamento agrícola deverá ser entregue, sob total responsabilidade da empresa vencedora, junto a sede da Prefeitura Municipal de Trindade do Sul, sita na Rua Alecrim, 120, Bairro Centro, em horário de expediente, de segunda à sexta, das 8:00 às 11:60 e das 16:60 às 17:00.

6.2. O equipamento agrícola deverá ser entregue no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da emissão da Ordem de Entrega (Requisição de fornecimento) e da cópia do empenho, enviada no e-mail da empresa contratada, cadastrado no site www.portaldecompraspublicas.com.br

6.3. O equipamento agrícola que não apresentar condições para uso ou estiver fora das especificações e condições exigidas não será aceito, devendo ser providenciada a troca num prazo máximo de 10 (dez) dias, ensejando aplicação de multa o não cumprimento deste item.

6.4. O equipamento agrícola deverá apresentar garantia mínima de 12 (doze) meses.

6.5. A garantia deverá contar da data da emissão da Nota Fiscal de entrega.

6.6. O objeto da presente Licitação será recebido e aceito após a sumaria inspeção realizada por servidor Municipal da Secretaria Requisitante, podendo ser rejeitado caso desatenda as especificações exigidas.

6.7. Todas as despesas sejam de frete, carga e descarga, serão de inteira responsabilidade da empresa vencedora desta licitação.

6.7.1. O objeto, deverá ser entregue livre de despesas com tributos, encargos trabalhistas e previdenciários ou quaisquer outras despesas decorrentes do fornecimento

6.8. Fica assegurado ao Município, através da Secretaria Responsável, o direito de rejeitar o equipamento agrícola em desacordo com as especificações e condições do Termo de referência, do edital e do instrumento contratual, ficando a empresa contratada obrigada a substituir e/ou reparar os itens irregulares, caso o equipamento seja entregue em desacordo com os requisitos estabelecidos pela Prefeitura.

6.9. Caso a substituição/reparação do equipamento agrícola não ocorra no prazo determinado, estará a empresa contratada incorrendo em atraso na entrega e sujeita à aplicação das sanções previstas.

6.10. É de inteira responsabilidade da empresa vencedora, ter disponível o equipamento agrícola para entrega quando solicitado pela Secretaria.

6.11. Caberá a empresa contratada entregar equipamento agrícola de boa qualidade, em perfeitas condições físicas, atendendo padrões de qualidade, preço e marca/modelo constantes em sua proposta de preço.

6.12. A execução do fornecimento do equipamento agrícola deve ocorrer dentro das condições contidas no processo licitatório, condicionando a fiscalização e acompanhamento a ser exercido pelo Município, sendo a empresa integralmente responsável por imperfeições que forem constatadas, não sendo a vistoria e fiscalização motivo para diminuição de sua responsabilidade por irregularidades verificadas ao final.

6.13. A empresa contratada deverá fornecer equipamento agrícola produzido de acordo com as normas vigentes, ABNT/NBR – Associação Brasileira de Normas Técnicas, do INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, e de outras normas regulamentadoras aplicáveis ao objeto.

6.14. A empresa contratada deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados, relacionados com as características do equipamento agrícola fornecido.

7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

7.1. O fornecedor deverá ser selecionado por meio da realização de processo de licitação na modalidade Pregão, preferencialmente na forma eletrônica, com fundamento no art. 28, inc. I, da Lei nº 14.133/2021,





adotando-se o critério de julgamento de menor preço por item/lote, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas e condições previstas no edital e seus anexos.

8. FISCALIZAÇÃO:

8.1. A Administração deverá:

- designar gestor e fiscal do contrato;
- acompanhar os atos de entrega, recebimento e conferência técnica do equipamento;
- verificar a conformidade do objeto com as especificações do edital, proposta e documentos técnicos;
- registrar eventuais ocorrências, inconformidades e providências adotadas;
- exigir a correção, complementação ou substituição do bem em caso de desconformidade;
- acompanhar o cumprimento das obrigações de garantia e assistência técnica.

8.2. A fiscalização será exercida por servidor(es) designado(s), com apoio técnico da Secretaria Municipal de Agricultura, quando necessário, sem prejuízo da responsabilidade integral da contratada pela correta entrega, garantia e funcionamento do objeto.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS:

9.1. A aquisição e utilização de Colhedora de Forragens pode gerar impactos ambientais indiretos relacionados ao transporte do equipamento, embalagens, óleos e lubrificantes utilizados em manutenção, peças substituídas, emissão de ruídos durante a operação, consumo de combustível pelo trator/força motriz utilizada e eventual descarte inadequado de resíduos.

9.2. Para mitigação desses impactos, deverão ser observadas, entre outras, as seguintes medidas:

- destinação ambientalmente adequada de embalagens, peças, óleos, lubrificantes e demais resíduos eventualmente gerados;
- observância das normas ambientais, de segurança do trabalho e de operação do equipamento;
- manutenção preventiva para evitar vazamentos, desperdícios e desgaste prematuro;
- utilização racional do equipamento, buscando redução de perdas de massa verde e melhor aproveitamento das culturas forrageiras;
- priorização de bem durável, eficiente e compatível com a finalidade pública;
- orientação dos operadores quanto ao uso adequado, regulagem, segurança e conservação da Colhedora de Forragens.

10. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

10.1. O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado com o objetivo de demonstrar a necessidade e a viabilidade da contratação de empresa para o fornecimento de 01 (uma) Colhedora de Forragens, nova, destinada ao corte, recolhimento e trituração de culturas forrageiras para produção de silagem, visando ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Agricultura de Trindade do Sul/RS, com recursos oriundos do Convênio FPE nº 1923/2026 - Consulta Popular 2020/2021 - Processo nº 21/1300-0007745-6.

10.2. A solução proposta mostra-se adequada ao interesse público, pois permite modernizar a estrutura municipal de apoio à agricultura, ampliar a eficiência dos serviços prestados aos produtores rurais, racionalizar o uso de recursos públicos e fortalecer as políticas de desenvolvimento rural.

10.3. Diante das informações levantadas, conclui-se que a contratação é tecnicamente viável, administrativamente necessária e economicamente razoável, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório.

11. PARCELAMENTO:

11.1. Em observância ao art. 40 da Lei nº 14.133/2021, foi avaliada a possibilidade de parcelamento do objeto, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas à ampliação da competitividade e ao melhor aproveitamento do mercado.

11.2. No caso concreto, não se recomenda o parcelamento, pois o objeto consiste no fornecimento de 01 (uma) Colhedora de Forragens, bem único e funcionalmente indivisível, cuja entrega, garantia, assistência técnica e responsabilidade contratual devem permanecer concentradas em uma única contratada.





11.3. A adjudicação por item/lote único preserva a funcionalidade do equipamento, facilita a fiscalização, assegura responsabilidade integral da fornecedora e evita riscos de incompatibilidade entre componentes, acessórios, garantia e assistência técnica.

12. GERENCIAMENTO DE RISCO:

Risco identificado	Probabilidade	Impacto	Plano de mitigação
Atraso na entrega do equipamento	Média	Alta	Previsão de prazo contratual, aplicação de sanções, acompanhamento da autorização de fornecimento e exigência de justificativa formal.
Entrega de equipamento em desconformidade com as especificações	Média	Alta	Conferência técnica no recebimento, análise de catálogos/prospectos, rejeição do objeto e exigência de substituição/correção.
Baixa competitividade no certame	Baixa	Média	Definição de especificações objetivas, sem direcionamento de marca, divulgação ampla e exigências proporcionais ao objeto.
Ausência ou insuficiência de assistência técnica/peças	Média	Alta	Exigência de garantia, assistência técnica e comprovação de suporte ou rede autorizada conforme edital.
Oscilação de preços de mercado	Média	Média	Pesquisa de preços atualizada, utilização de fontes adequadas e julgamento pelo menor preço com disputa competitiva.
Falhas de operação por falta de treinamento	Média	Média	Previsão de entrega técnica/orientação inicial e disponibilização de manuais de operação e manutenção.
Inadimplemento de obrigações de garantia	Baixa	Alta	Registro contratual das obrigações, fiscalização, notificações formais e aplicação de penalidades cabíveis.
Desgaste prematuro por uso ou manutenção inadequada	Média	Média	Treinamento, manutenção preventiva, registro de uso e observância das orientações do fabricante.

Trindade do Sul/RS, 07 de julho de 2026.

Otacir Ransolin
Secretaria Municipal de Agricultura

