



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é a compra de um distribuidor de calcário.

A aquisição de um **distribuidor de calcário** é uma ação estratégica e necessária para o fortalecimento das atividades desenvolvidas no âmbito do **Programa Terra Forte**, que tem como principal objetivo promover o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, por meio do apoio técnico, logístico e mecanizado aos produtores rurais do município. Um dos eixos fundamentais do programa é a correção e melhoria da qualidade do solo, etapa essencial para o aumento da produtividade, sustentabilidade das lavouras e aproveitamento eficiente dos insumos agrícolas. A aplicação do calcário é uma prática indispensável nesse processo, pois corrige a acidez do solo, melhora a disponibilidade de nutrientes e aumenta a eficiência da adubação.

Contudo, muitos produtores beneficiados pelo Programa Terra Fortes não possuem máquinas ou equipamentos adequados para realizar a distribuição do calcário de forma correta e uniforme, o que compromete os resultados esperados das ações de apoio técnico oferecidas.

**1.1. ÁREA DEMANDANTE:** Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural

**1.2. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRIPTIVO DAS QUANTIDADES:**

LOTE	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRÍÇÃO	SMDR	TOTAL
1	1	UN	Distribuidor Calcário Material da caçamba: plástico de alta resistência a impactos e à corrosão por produtos químicos e umidade; • Capacidade volumétrica mínima: 600 kg; • Tipo de aplicação: agrícola, destinado à distribuição uniforme de calcário, gesso e adubos secos; • Sistema de acionamento: por tomada de força (TDP) do trator, com levantamento hidráulico de três pontos; • Sistema de distribuição: com regulagem de vazão e mecanismo de dispersão ajustável para diferentes tipos de material; • Estrutura: chassi em aço carbono com tratamento anticorrosivo; • Compatibilidade: para tratores agrícolas de potência compatível (mínimo 50 CV); • Segurança: possuir dispositivos de proteção nas partes móveis, conforme normas de segurança aplicáveis; • Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação Material da caçamba: plástico de alta resistência a impactos e à corrosão por produtos químicos e umidade; • Capacidade volumétrica mínima: 600 kg;	3	3



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo de aplicação: agrícola, destinado à distribuição uniforme de calcário, gesso e adubos secos;</li><li>• Sistema de acionamento: por tomada de força (TDP) do trator, com levantamento hidráulico de três pontos;</li><li>• Sistema de distribuição: com regulagem de vazão e mecanismo de dispersão ajustável para diferentes tipos de material;</li><li>• Estrutura: chassi em aço carbono com tratamento anticorrosivo;</li><li>• Compatibilidade: para tratores agrícolas de potência compatível (mínimo 50 CV);</li><li>• Segurança: possuir dispositivos de proteção nas partes móveis, conforme normas de segurança aplicáveis;</li><li>• Garantia mínima: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação</li></ul>	
		<b>Total</b>	<b>3</b> <b>3</b>

**SMDR:** Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural

**1.3. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:**

**SIM, justificativa:**

**NAO, justificativa:** Após análise, conclui-se que não é viável o parcelamento deste item, uma vez que a natureza do objeto exige fornecimento integral, para garantir a uniformidade, compatibilidade e padronização do bem, assegurando a adequada funcionalidade do conjunto.

**1.4. SE TRATA DE UMA CONTRATAÇÃO CORRELATA OU INTERDEPENDENTE:**

**SIM, indique a qual contratação está vinculada (nº do processo/objeto):**

**NAO.**

Não se verifica contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

**1.5. INDICAÇÃO DA PREVISIBILIDADE DE AQUISIÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL:**

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Montenegro referente ao exercício de 2025, como se verifica no **item n.º 441** desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

**2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR**

Não há contratação anterior da Administração Municipal para o objeto pretendido no presente Estudo Técnico Preliminar.

**3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

- a) **Subcontratação:** não aplicável, por se tratar de fornecimento de bem adquirido pronto, sem necessidade de execução indireta.
- b) **Garantia contratual:** não será exigida.
- c) **Assistência técnica e garantias do objeto:** o fornecedor deverá assegurar garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme art. 121 da Lei nº 14.133/2021 .
- d) **Vistorias:** não será necessária vistoria.
- e) **Documentações especiais:** o equipamento deverá atender às normas de segurança aplicáveis e, quando couber, apresentar **certificação de conformidade**, compatíveis com as normas **ABNT NBR 16059** (máquinas agrícolas – distribuidores centrífugos de fertilizantes e corretivos) e **NR-12** (segurança no trabalho em máquinas e equipamentos).
- f) **Amostras:** não será exigida amostra.
- g) **Qualificação econômico-financeira:** não será exigida, por se tratar de fornecimento de baixo risco operacional e financeiro.
- h) **Qualificação técnica (Atestado de Capacidade Técnica):** não será exigida.
- i) **Indicação ou vedação de marcas/modelos:** não há indicação de marca, sendo admitidos quaisquer modelos que **atendam integralmente às especificações mínimas** definidas.

### 3.1. Definição dos Requisitos Indispensáveis

O objeto da presente contratação consiste na **aquisição de distribuidor de calcário agrícola**, com as seguintes características mínimas:

- **Material da caçamba:** plástico de alta resistência a impactos e à corrosão por produtos químicos e umidade;
- **Capacidade volumétrica mínima:** 600 kg;
- **Tipo de aplicação:** agrícola, destinado à distribuição uniforme de calcário, gesso e adubos secos;
- **Sistema de acionamento:** por **tomada de força (TDP)** do trator, com **levantamento hidráulico de três pontos**;
- **Sistema de distribuição:** com regulagem de vazão e mecanismo de dispersão ajustável para diferentes tipos de material;
- **Estrutura:** chassi em aço carbono com tratamento anticorrosivo;
- **Compatibilidade:** para tratores agrícolas de potência compatível (mínimo 50 CV);
- **Segurança:** possuir dispositivos de proteção nas partes móveis, conforme normas de segurança aplicáveis;
- **Garantia mínima:** 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### 3.2. Justificativa dos Requisitos Definidos

A definição das especificações acima visa atender à necessidade do setor agrícola da instituição, garantindo a **eficiência operacional na distribuição de corretivos e adubos** nas áreas de cultivo. O material plástico foi definido por oferecer **maior durabilidade, leveza e resistência à corrosão**, reduzindo custos de manutenção.

A capacidade mínima de 600 kg foi fixada com base na **demandas médias de operação agrícola** e na compatibilidade com tratores disponíveis no órgão.

A exigência de acionamento por tomada de força e levante hidráulico se justifica pela **padronização da frota de tratores**, permitindo total integração entre os equipamentos.

Esses parâmetros foram definidos com base em **levantamento de mercado** junto a fabricantes e distribuidores, observando padrões correntes do setor e **evitando exigências restritivas à competitividade**.

---

### 3.3. Aderência a Padrões de Mercado

As especificações estão alinhadas aos modelos de distribuidores de calcário mais comercializados no mercado nacional, compatíveis com as normas **ABNT NBR 16059** (máquinas agrícolas – distribuidores centrífugos de fertilizantes e corretivos) e **NR-12** (segurança no trabalho em máquinas e equipamentos).

A definição dos requisitos buscou assegurar **viabilidade técnica e econômica**, permitindo ampla participação de fornecedores.

## 4. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

### a) Solução 1: Registro de Preços

a.1) Viabilidade de mercado: O registro de preços permite que a prefeitura tenha a possibilidade de adquiri-los conforme a necessidade ao longo do tempo. Essa solução oferece flexibilidade, mas apresenta algumas limitações, devido a termos recurso com prazo para esta compra.

a.2) Viabilidade econômica: O mercado para registro de preços de equipamentos com as especificações técnicas exigidas pode ser limitado, pois nem todos os fornecedores poderão manter as condições exigidas ao longo do tempo. Isso pode resultar em dificuldades para garantir que o equipamento, quando necessário, esteja disponível com todas as características técnicas.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

a.3) Viabilidade operacional: Embora o registro de preços possa ser economicamente vantajoso em termos de diluição dos custos ao longo do tempo, essa abordagem pode resultar em preços variáveis e possíveis aumentos futuros. Além disso, o registro de preços não assegura a compra imediata.

### b) Solução 2: Compra única

b.1) Viabilidade de mercado: Aquisição de maquinários através compra única, vários fornecedores oferecem esses equipamentos, o que garante uma boa concorrência e a possibilidade de obter preços competitivos. Além disso, já se tem recurso de emenda para compra destes equipamentos.

b.2) Viabilidade econômica: esta solução é adequada quando a administração já dispõe dos recursos para a aquisição sendo através de convênio, emendas ou portarias aportadas para o Município.

b.3) Viabilidade operacional: a compra única é uma boa aliada as aquisições destes itens específicos de baixa demanda e sem necessidade de aquisição recorrente, conforme emenda para compra destes equipamentos.

### c) Solução 3: Contrato de Locação

c.1) Viabilidade de mercado: O mercado de locação de equipamentos com as especificações técnicas necessárias pode ser restrito, com poucos fornecedores capazes de atender a toda as características dos equipamentos.

c.2) Viabilidade econômica: Foram frustradas as tentativas de orçamento de locação, houve contato com diversas empresas da região onde nenhuma manifestou interesse.

c.3) Viabilidade operacional: A locação pode comprometer a operação contínua do trabalho, uma vez que a disponibilidade do equipamento dependerá do contrato de locação e da disponibilidade do fornecedor.

## 5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL.

Considerando que o item desta aquisição se trata de uma ação estratégica desenvolvida no âmbito do **Programa Terra Forte**, que tem como principal objetivo promover o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar, por meio do apoio técnico, logístico e mecanizado aos produtores rurais do município com destinação específica, a solução mais viável e adequada é a aquisição de maquinários, descrita na solução 2.

O Equipamento ficará na guarda da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural. O gerenciamento, fiscalização, metas e seus fins ficarão a cargo do secretário da pasta. Proponente assume a responsabilidade pela execução do objeto proposto em todas as fases exigidas legalmente.

## 6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

Não se vislumbram impactos ambientais provenientes desta contratação



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

### 7. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos a viabilidade de contratação da solução 2.

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR.

Montenegro, 29 de Outubro de 2025.

Ana Rita da Silva  
Chefe de Seção de Programas de incentivos  
*Responsável pela Elaboração*

Gustavo Zanatta  
Chefe do Poder Executivo  
*Autoridade Responsável*