



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1. DO SETOR REQUISITANTE:**

1.1. Secretaria Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (SMADEMA)

### **2. DO OBJETO:**

2.1. Contratação de empresa para fornecimento de calcário dolomítico a granel, com no mínimo 70% de PRNT, com transporte incluso até as propriedades rurais contempladas no município de nova palma.

### **3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA:**

3.1. A contratação para o fornecimento de toneladas de calcário dolomítico a granel, com no mínimo 70% de PRNT, incluindo o transporte até as propriedades rurais do município de Nova Palma/RS, justifica-se pela necessidade de promover a correção da acidez dos solos agrícolas, fator essencial para o aumento da produtividade e sustentabilidade das atividades agropecuárias locais.

3.2. Grande parte dos solos da região apresenta níveis de acidez que limitam o desenvolvimento adequado das culturas, reduzindo a eficiência na absorção de nutrientes pelas plantas. A aplicação de calcário dolomítico atua diretamente na neutralização dessa acidez, além de fornecer cálcio e magnésio, nutrientes fundamentais para o equilíbrio químico do solo e o bom desempenho das lavouras.

3.3. A disponibilização do insumo por meio da Administração Municipal visa promover um programa de incentivo e apoio aos produtores rurais, especialmente os de pequeno porte, que muitas vezes enfrentam dificuldades logísticas e financeiras para aquisição e transporte do produto. Dessa forma, a inclusão do transporte até as propriedades garante maior efetividade da política pública, assegurando que o benefício alcance os produtores de forma equitativa e eficiente.

3.4. Além disso, a iniciativa contribui para o fortalecimento da agricultura familiar, aumento da produtividade das culturas, melhoria da qualidade dos produtos



agrícolas e, conseqüentemente, incremento da renda no meio rural, refletindo positivamente no desenvolvimento econômico do município.

3.5. Por fim, destaca-se que a correção adequada do solo também favorece práticas agrícolas mais sustentáveis, reduzindo a necessidade de uso excessivo de insumos químicos e promovendo a conservação dos recursos naturais, alinhando-se às diretrizes de desenvolvimento sustentável adotadas pelo município.

#### **4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA:**

4.1. A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Nova Palma, onde a mesma está alinhada com o Planejamento desta administração e será solicitada conforme necessidade desta Secretaria.

#### **5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

5.1. Busca-se no mercado a melhor solução que atenda ao fornecimento do objeto pretendido, com vistas a suprir a demanda de trabalho de maneira adequada, sendo observados alguns requisitos mínimos, tais como:

5.1.1. A contratação deverá observar a Lei de Licitações e Contratos nº. 14.133/21 e demais alterações, bem como as instruções normativas expedidas pelos Tribunais de Contas do Estado e da União e as normas locais aplicáveis.

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

5.1.3. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no termo de referência, edital e seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda efetuar a entrega do objeto conforme definições do termo de referência, prazo





e locais, a partir de comunicação e listagem encaminhada pela Secretaria Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente.

5.2. O objeto não poderá ser subcontratado, ou seja, a licitante vencedora fica obrigada a executar a entrega do quantitativo de calcário a ser solicitado, sem poder transferi-los no todo ou em parte para outro.

5.3. A aquisição de calcário tem natureza de bens/serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021. O contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos produtos;

5.4. Com o propósito de evitar perdas, a entrega do material será realizada conforme a necessidade, através de Ordem de Serviço emitida pela Secretaria Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente, com as quantidades necessárias em cada propriedade, conforme análise de solo realizada por conta do produtor rural;

5.5. O transporte e entrega do produto (calcário dolomítico a granel, com no mínimo 70% de PRNT) será entregue sem qualquer custo de frete ao município e aos produtores rurais, devendo ser custeado e entregue pela contratada nas propriedades rurais beneficiadas no município de Nova Palma/RS;

5.6. O município não se responsabiliza pelo transporte e entrega do material, tampouco por qualquer tipo de cobrança financeira acertada entre a contratada e o produtor beneficiado;

5.7. A Secretaria Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente, conforme necessidade, emitirá solicitação/pedido, com listagem nominal dos produtores beneficiados e quantidade de calcário a ser entregue em cada





propriedade, após a assinatura do contrato, sendo que a contratada deverá seguir a ordem de relação para liberação conforme designado pela Secretaria;

5.8. O calcário será entregue nas propriedades rurais beneficiadas, de acordo com a relação dos produtores, localidades, e as devidas quantidades emitidas pela Secretaria Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente, através de análise de solo providenciada pelo produtor rural, sem qualquer ônus para o órgão gerenciador/participante;

5.9. O produto em desacordo deverá ser recolhido pela empresa sob suas expensas, no prazo máximo de 05 dias úteis, a contar do recebimento da notificação de desconformidade;

5.10. A contratada deverá entregar o objeto, obedecendo o cronograma de entrega a ser fornecido pela contratante, sendo a **vigência** de entrega do presente contrato de **12 (doze) meses**.

5.11. A contratada deverá informar a contratante, através do e – mail: [agriculturanp@novapalma.rs.gov.br](mailto:agriculturanp@novapalma.rs.gov.br) e/ou telefone 55 3266-1166, ramais 214 e/ou 204, as datas, horários e locais que serão realizadas as entregas, para que a contratante possa acompanhar e realizar a fiscalização;

5.12. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, na forma de **REGISTRO DE PREÇO**, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, XLV, XLVI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021;

5.13. Para fornecimento/prestação dos serviços 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 de habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021.





5.14. Fica a contratada responsabilizada por todo e qualquer custo referente a:

- a) Perfeita execução do objeto, entrega do calcário em locais e propriedades, indicadas Secretaria Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (SMADEMA), conforme necessidade da mesma.
- b) Despesas com locomoção, alimentação, administrativa, trabalhistas ou previdenciárias.
- c) Danos causados a terceiros durante a execução do objeto.

5.15. É obrigação da CONTRATADA o estrito cumprimento da legislação ambiental vigente, ficando a mesma responsabilizada por qualquer dano e/ou crime ambiental que vier cometer durante a execução e entrega do objeto.

## 6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

6.1. Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro contratações realizadas anteriormente, através da Contrato nº 35/2025, Processo nº 169/2025, Pregão Eletrônico nº 08/2025, e das necessidades atuais e constatadas no decorrer do ano de 2025.

6.2. O item pretendido para esta contratação encontra-se transcrito, a seguir, na forma de tabela, contendo suas respectivas descrições e quantidades totais para o órgão requisitante.

**Tabela 01: Descrição do objeto e quantidade de calcário.**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD
01	Calcário Dolomítico a granel, com no mínimo 70% de PRNT, COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ AS PROPRIEDADES RURAIS CONTEMPLADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA PALMA, DE ACORDO COM RELAÇÃO DE BENEFICIARIOS E QUANTIDADES, EMITIDA PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA.	Tonelada	1000





## 7. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

7.1. Como se trata de uma solução já conhecida pela Administração Municipal, inclusive que já foi suprida de forma satisfatória e eficiente por meio do contrato nº 35/2025, Processo nº 169/2025, Pregão Eletrônico nº 08/2025, não se faz necessário realizar um levantamento de mercado.

## 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

8.1. A contratação externa foi o meio mais eficaz e econômico encontrado, bem como o que melhor permite a concorrência, adotando-se o **Sistema de Registro de Preços**, em razão da conveniência da aquisição conforme necessidade e número de contemplados com calcário, em função do desconhecimento da quantidade a ser efetivamente adquirida, devido à grande demanda verificada durante o ano, somente podendo ser estimada, proporcionando melhor planejamento dos gastos públicos.

8.2. Além disso, a solução de planejamento trata-se de bem comum que já se encontra suficientemente descrito e detalhado quando da especificação no tópico “Requisitos da Contratação”, não demandando descrição complementar da solução como um todo.

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1. Estima-se para a pretendida contratação, o valor total de R\$ 242.300,00 (duzentos e quarenta e dois mil e trezentos reais), o qual considerou a média de valores encontrados em pesquisa de preço no Portal Nacional de Contratações Públicas, Licitação e orçamento físico, conforme memória de cálculo a seguir:





**Tabela 02: Memória de Cálculo – valores estimados**

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALORES UNITÁRIO	MÉDIA UNITÁRIA	TOTAL ESTIMADO
1	Calcário Dolomítico a granel, com no mínimo 70% de PRNT, COM TRANSPORTE INCLUSO ATÉ AS PROPRIEDADES RURAIS CONTEMPLADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA PALMA, DE ACORDO COM RELAÇÃO DE BENEFICIARIOS E QUANTIDADES, EMITIDA PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA.	tonelada	1000	R\$ 237,95 R\$ 185,00 R\$ 283,33 R\$ 286,00 R\$ 241,50 R\$ 220,00	R\$ 242,30	R\$ 242.300,00

**Tabela 03: Locais de Pesquisas Orçamentárias utilizadas na estimativa dos valores**

ITEM	LOCAIS	PESQUISA
1	Pinhal da Serra/RS Dona Francisca/RS Pinheirinho do Vale/RS Ivorá/RS Esmeralda/RS Campal	PNCP: <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/04213870000108/2026/14">https://pncp.gov.br/app/editais/04213870000108/2026/14</a> PNCP: <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/87488938000180/2026/31">https://pncp.gov.br/app/editais/87488938000180/2026/31</a> PNCP: <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/92411099000132/2025/58">https://pncp.gov.br/app/editais/92411099000132/2025/58</a> PNCP: <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/92457175000140/2025/151">https://pncp.gov.br/app/editais/92457175000140/2025/151</a> LICITACON: <a href="#">LINK LICITACON ESMERALDA</a> Orçamento Físico

## 10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

**10.1.** Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

**10.2.** Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, pois a mesma sofrerá aglutinação, tendo em vista que este processo se trata de fornecimento de bens, onde os mesmos serão fornecidos e transportados pela mesma empresa, a qual for a licitante vencedora.





## 11. RESULTADOS PRETENDIDOS:

11.1. Os resultados pretendidos com a contratação do fornecimento de calcário dolomítico a granel, com transporte até as propriedades rurais de Nova Palma/RS, são:

- a) Correção da acidez do solo: melhoria das condições químicas dos solos agrícolas, tornando-os mais adequados ao cultivo.
- b) Aumento da produtividade agrícola: elevação dos índices de produção de culturas como hortaliças, grãos, frutas e demais produtos cultivados no município.
- c) Melhor aproveitamento de nutrientes: maior eficiência na absorção de nutrientes pelas plantas, reduzindo perdas e otimizando o uso de insumos agrícolas.
- d) Fortalecimento da agricultura familiar: apoio direto aos pequenos produtores, contribuindo para a permanência no meio rural e geração de renda.
- e) Redução de custos ao produtor: diminuição de gastos com aquisição e transporte do calcário, tornando a atividade mais viável economicamente.
- f) Padronização e qualidade da produção: melhoria na qualidade dos produtos agrícolas, tornando-os mais competitivos no mercado.
- g) Desenvolvimento econômico local: incremento da produção agropecuária e consequente fortalecimento da economia do município.
- h) Sustentabilidade ambiental: promoção de práticas agrícolas mais equilibradas, com menor necessidade de correções futuras e uso racional de insumos.





- i) Ampliação do acesso às políticas públicas: garantia de que produtores de diferentes localidades, inclusive mais distantes, sejam atendidos de forma igualitária devido ao transporte incluso.

Esses resultados refletem o impacto direto da ação no fortalecimento do setor agrícola e no desenvolvimento sustentável do município.

## **12. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS:**

**12.1.** Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores para a fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

## **13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES:**

**13.1.** A contratação não demandará de nenhuma contratação correlata ou interdependente, uma vez que a contratação por si só suprirá de forma adequada as demandas existentes dos materiais identificados.

## **14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:**

**14.1.** A contratação para fornecimento e aplicação de calcário dolomítico pode gerar impactos ambientais, tanto positivos quanto potenciais impactos negativos, conforme descrito a seguir:

### **14.1.1. Impactos ambientais positivos:**

- a) Melhoria da qualidade do solo: correção da acidez, promovendo equilíbrio químico e maior fertilidade.
- b) Aumento da eficiência no uso de insumos: solos corrigidos demandam menor quantidade de fertilizantes, reduzindo riscos de contaminação ambiental.
- c) Redução da degradação do solo: favorece o desenvolvimento vegetal, contribuindo para a proteção contra erosão.





- d) Estímulo a práticas agrícolas sustentáveis: maior equilíbrio nutricional do solo resulta em sistemas produtivos mais estáveis e menos agressivos ao meio ambiente.

#### **14.1.2. Possíveis impactos ambientais negativos:**

- a) Emissão de poeira: durante o transporte e a aplicação do calcário, podendo causar incômodos e impactos à qualidade do ar local.
- b) Risco de aplicação inadequada: uso excessivo ou sem orientação técnica pode alterar excessivamente o pH do solo, prejudicando a microbiota e o desenvolvimento das culturas.
- c) Assoreamento e contaminação de corpos d'água: aplicação próxima a cursos d'água, sem medidas de proteção, pode ocasionar carreamento de partículas.
- d) Impactos indiretos da extração: a produção do calcário envolve atividade minerária, que pode gerar degradação ambiental na área de origem (fora do município).

#### **14.1.3. Medidas mitigadoras recomendadas:**

- a) Realizar planejamento técnico da aplicação (análise de solo e recomendação agronômica);
- b) Evitar aplicação em dias de vento forte ou chuva iminente;
- c) Manter distanciamento de áreas sensíveis, como nascentes e cursos d'água;
- d) Exigir do fornecedor conformidade ambiental na extração e transporte do produto.

Dessa forma, com o devido controle e orientação técnica, os benefícios ambientais da utilização do calcário tendem a superar os impactos negativos, contribuindo para uma agricultura mais sustentável no município.





## **15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

### **15.1. Posicionamento conclusivo.**

Nova Palma/RS, 26 de março de 2026

---

**Tiago Cocco Facco**

Secretário Municipal de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente

