



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes especialmente a Lei nº 14.133/2021 e aos princípios que regem a Administração Pública, com vistas ao fortalecimento da agricultura familiar no Município de Lagoão/RS.

1. OBJETO

1.1 Trata-se da aquisição de 140 (cento e quarenta) toneladas de calcário dolomítico em BIG BAG, com PRNT mínimo de 61%, devidamente registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), destinadas à correção da acidez do solo em propriedades rurais do Município de Lagoão/RS, em apoio à agricultura familiar e em conformidade com as condições, especificações e quantitativos definidos no Termo de Referência.

O prazo estimado da contratação é de 04 (quatro) meses, a contar da assinatura do contrato, com entrega fracionada e programada diretamente nas propriedades beneficiárias, conforme roteiro previamente validado pela fiscalização municipal.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A agricultura é a principal base econômica e social de Lagoão/RS, sustentando a renda de milhares de famílias e garantindo o abastecimento alimentar local e regional. Mais de 80% das propriedades são de caráter familiar, caracterizadas por áreas de pequena extensão, mão de obra própria e forte dependência da fertilidade dos solos para manter a produção.

Nos últimos anos, problemas recorrentes como excesso de chuvas, estiagens prolongadas e processos erosivos aceleraram a lixiviação de nutrientes, agravando o quadro de acidez dos solos. Esse cenário compromete diretamente a produtividade de lavouras, pastagens e hortaliças, que são fundamentais tanto para a subsistência das



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO

famílias agricultoras quanto para a manutenção das cadeias produtivas de leite, suínos, aves e bovinos de corte.

A disponibilização de calcário dolomítico pelo Município representa uma política pública essencial de apoio à agricultura familiar, pois:

- Viabiliza a correção da acidez dos solos, elevando o pH e favorecendo a absorção de nutrientes essenciais;
- Aumenta a eficiência do uso de adubos químicos e orgânicos, reduzindo custos de produção;
- Contribui para a sustentabilidade ambiental, uma vez que solos corrigidos apresentam maior capacidade de retenção de água, menor suscetibilidade à erosão e melhor estrutura física;
- Estimula a diversificação de culturas e amplia as oportunidades de geração de renda no campo;
- Fortalece a permanência das famílias no meio rural, combatendo o êxodo e promovendo a sucessão familiar na agricultura.

A medida atende igualmente a políticas estaduais e federais de apoio à agricultura familiar, alinhando-se às diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e de ações de desenvolvimento rural sustentável. Portanto, a contratação é de interesse público prioritário, pois garante condições mínimas de produtividade e competitividade aos agricultores, promove o desenvolvimento local e assegura segurança alimentar à população.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1 A estimativa de valor foi realizada em consonância com os parâmetros previstos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, por meio de consulta direta às empresas mais próximas com capacidade de entrega nas propriedades rurais, sem custos adicionais de frete, com agilidade e eficiência.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Aquisição de 140 toneladas de Calcário Dolomítico em BIG BAG, PRNT mínimo de 61%, produto registrado no MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.	toneladas	140	R\$ 300,00	R\$ 42.000,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO

O valor total estimado da contratação é de R\$ 42.000,00 (quarenta e dois mil reais), com base em pesquisa de preços junto a fornecedores regionais.

As despesas correrão à conta da dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Agricultura, dentro do programa de incentivo e correção do solo.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Para garantir que a execução do objeto atenda às necessidades do Município e dos agricultores beneficiários, são estabelecidos os seguintes requisitos mínimos:

4.1.1 Qualidade Técnica

- O produto deve apresentar PRNT $\geq 61\%$, com teores adequados de cálcio e magnésio;
- Cada lote entregue deve estar acompanhado de laudo técnico atualizado, emitido por laboratório reconhecido, contendo curva granulométrica, índice de reatividade, PRNT e teores de nutrientes;
- Os documentos devem estar datados, assinados pelo responsável técnico e indicar o número do lote correspondente.

4.1.2 Registro e Certificação

- Tanto o produto quanto o estabelecimento fabricante devem possuir registro vigente no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA);
- É obrigatória a apresentação do certificado de análise por lote entregue.

4.1.3 Embalagem e Rotulagem

- O calcário deve ser fornecido em BIG BAG de 1.000 kg, íntegros, com alças reforçadas;
- A rotulagem deve conter: razão social e CNPJ do fabricante, número do registro no MAPA, data de fabricação, lote, massa líquida e PRNT declarado.

4.1.4 Transporte e Entrega

- A contratada será responsável por todo o transporte até as propriedades indicadas pela fiscalização;
- Devem ser utilizados veículos licenciados e adequados à carga;
- A logística deverá considerar estradas vicinais e comunidades rurais, assegurando pontualidade e segurança;
- Em caso de não conformidade ou defeito, a contratada deverá substituir o produto em até 5 (cinco) dias úteis, sem custos adicionais para o Município.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO

4.1.5 Segurança e Meio Ambiente

- A fornecedora deve cumprir as normas de segurança do trabalho, legislação de trânsito e ambiental;
- Devem ser adotadas medidas preventivas contra acidentes, derramamentos ou danos às propriedades rurais e ao meio ambiente.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 O levantamento de mercado considerou diferentes alternativas para o atendimento da demanda, conforme análise a seguir:

5.1.1 Aquisição via Licitação Pregão Eletrônico – Alternativa Adotada

A aquisição por meio de pregão eletrônico mostrou-se a alternativa mais viável e adequada. Permite a escolha de produto com especificação técnica precisa (PRNT mínimo de 61%, registro MAPA), com maior competitividade entre fornecedores, transparência, economicidade e conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade é indicada para objetos de fácil caracterização no mercado e cujos critérios de julgamento possam ser baseados no menor preço, com verificação da conformidade técnica.

5.1.2 Produção/Extração Própria pelo Município – Alternativa Descartada

Considerada tecnicamente inviável, uma vez que o Município não dispõe de jazidas, equipamentos de beneficiamento ou mão de obra especializada para extração e processamento de calcário dolomítico. Além disso, o produto resultante não passaria pelos controles técnicos e registros exigidos pelo MAPA.

5.1.3 Doação ou Parceria com Outros Entes – Alternativa Descartada

Embora existam programas estaduais e federais de distribuição de calcário, a disponibilidade e os prazos não são suficientes para atender à demanda imediata das 20 propriedades identificadas. A aquisição direta garante maior celeridade, controle de qualidade e atendimento tempestivo aos agricultores.

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a aquisição mediante pregão eletrônico é a forma mais eficiente, transparente e econômica de atender à necessidade pública identificada.

6. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

6.1 Com a contratação e distribuição do calcário dolomítico nas propriedades rurais de Lagoão/RS, esperam-se os seguintes resultados:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO

6.1.1 Resultados Agrícolas e Produtivos

- Correção efetiva da acidez dos solos das 20 propriedades atendidas, com distribuição de 7 toneladas por propriedade;
- Melhoria das condições de fertilidade, favorecendo a absorção de nutrientes e o aumento da produtividade de lavouras e pastagens;
- Melhor aproveitamento dos insumos agrícolas (fertilizantes) já aplicados pelos produtores, reduzindo os custos de produção.

6.1.2 Resultados Socioeconômicos

- Incremento da renda das famílias rurais beneficiadas;
- Fortalecimento da agricultura familiar e estímulo à economia local;
- Maior segurança alimentar para a comunidade municipal e regional.

6.1.3 Resultados Ambientais

- Melhoria da estrutura física do solo, com maior retenção de água;
- Redução de processos erosivos e aumento da resiliência frente a eventos climáticos;
- Efeito residual do calcário estimado em até 5 anos, otimizando os recursos públicos aplicados.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1 A contratação não será parcelada. A aquisição em lote único junto a um único fornecedor garante:

- Padronização do produto (mesmo lote, mesmo PRNT, mesma procedência);
- Simplificação da gestão contratual, com um único fiscal responsável pelo acompanhamento das entregas;
- Redução de custos operacionais com logística e administração;
- Maior facilidade no controle de qualidade e rastreabilidade dos certificados de análise.

O parcelamento não traria ganhos relevantes de competitividade ou economicidade para o objeto em questão, sendo a contratação em lote único a opção mais eficiente e vantajosa para a Administração Pública Municipal.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

8.1 A presente contratação não possui dependência direta com outros contratos vigentes no Município. Contudo, está correlacionada às seguintes políticas e ações públicas:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO

- Política Municipal de Apoio à Agricultura Familiar, desenvolvida pela Secretaria Municipal de Agricultura;
- Assistência técnica rural prestada pela EMATER, que orientará os agricultores na aplicação correta do calcário;
- Programas estaduais e federais de desenvolvimento rural sustentável, como o PNAE e o PAA, que dependem do aumento da produtividade das propriedades familiares;
- Ações de conservação de solo e combate à erosão desenvolvidas no território municipal.

A contratação pode complementar futuras aquisições de fertilizantes, sementes ou equipamentos agrícolas dentro do planejamento anual da Secretaria de Agricultura.

9. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

9.1 A aquisição e distribuição de calcário dolomítico apresenta impacto ambiental predominantemente positivo. Contudo, identificam-se alguns aspectos que requerem atenção e medidas preventivas:

9.1.1 Impactos Potenciais

- Emissão de particulado (poeira) durante o transporte e manuseio do produto;
- Geração de resíduos de embalagem (BIG BAGs descartados após uso);
- Risco de derramamento em vias públicas ou cursos d'água durante o transporte.

9.1.2 Medidas Mitigadoras

- Exigência de veículos com cobertura adequada para transporte do insumo, minimizando a dispersão de partículas;
- Destinação ambientalmente correta das embalagens BIG BAG, incentivando seu reuso ou encaminhamento para coleta seletiva;
- Adoção de práticas seguras de descarga, evitando contato do produto com corpos hídricos;
- Preferência por fornecedores que adotem práticas ambientalmente responsáveis em sua cadeia produtiva;
- Orientação técnica aos agricultores para aplicação correta do calcário, evitando superdosagem e impactos ao solo e à água.

10. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO

10.1 Diante de toda a análise realizada neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é viável.

Lagoão/RS, 14 de maio de 2026.

Prefeito Municipal

Nélio Fornari

Secretaria Municipal de
Agricultura

André Leandro Nunes

Setor de Compras

Raiane dos Santos da Rosa





G. Montagner Comércio de Insumos Ltda.

CNPJ 27.473.714/0001-73

Telefone: (51) 9 9686-5687 - E-mail: gmontagner.fertilizantes@gmail.com

Rua Armindo Muller, s/nº – Bairro Rio Branco – CEP 96900-000 – Sobradinho (RS)

ORÇAMENTO

CLIENTE:

MUNICÍPIO DE LAGOÃO (RS).

DESCRIÇÃO DO PRODUTO:

Calcário dolomítico com, no mínimo, PRNT 70, disponibilizado em embalagem do tipo “big bag” de uma tonelada cada, sendo entregue 7 (sete) toneladas por produtor rural, em propriedade localizada exclusivamente no território do município de Lagoão.

VALOR POR TONELADA*:

R\$290,00 (duzentos e noventa reais).

* Valor válido exclusivamente para entrega na propriedade do produtor rural no território do município de Lagoão/RS.

QUANTIDADE:

140 (cento e quarenta) toneladas.

ORÇAMENTO TOTAL:

R\$40.600,00 (quarenta mil e seiscentos reais).

VALIDADE DO ORÇAMENTO:

30 (trinta) dias.

MONTAGNER

Sobradinho (RS), 03 de abril de 2025.

G. MONTAGNER
COMERCIO DE
INSUMOS
LTDA:27473714000
173

Assinado de forma digital
por G. MONTAGNER
COMERCIO DE INSUMOS
LTDA:27473714000173
Dados: 2025.04.03
15:41:41 -03'00'

ORÇAMENTO

Pântano Grande, 03 de abril de 2025.

A:

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO
Av: Manoel de Oliveira Britto, 800 - centro
LAGOÃO- RS

Prezados Senhores:

UNICAL – UNIVERSAL DE CALCÁRIOS LTDA, com Setor Industrial à Avenida das Indústrias, nº 715, em Pantano Grande/RS, inscrita no CNPJ sob o nº 88.325.592/0002-43, submete à apreciação de Vossa Senhoria, orçamento para o fornecimento do produto e serviço abaixo discriminado:

**140,0 TONELADAS DE CALCÁRIO DOLOMÍTICO, UNICAL "B", PRNT DE 70%,
CORRETIVO DE ACIDEZ DE SOLO, EM EMBALAGEM DE BIG BAG.**

Valor por tonelada – R\$ 310,00 (trezentos e dez reais) – CIF

Valor total do orçamento – R\$ 43.400,00 (quarenta e tres mil e quatrocentos reais) - CIF

Local de entrega: propriedades rurais no município de Lagoão/RS, sete toneladas por produtor.

Condições de Pagamento: a combinar

Prazo de entrega: a combinar

Validade do orçamento: 60 dd

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente



TIAGO FERNANDO KUDRNA
Data: 03/04/2025 16:47:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

TIAGO FERNANDO KUDRNA

Coordenador de Vendas

51 980510603



Kellus Comércio e Representação de Produtos Agrícolas Ltda

Rua João Emilio Paganotto N° 604 – Pantano Grande- Rs

Fone:(51) 9 9512-0992 CNPJ: 25.021.600/0001-67

Email: kellusrepresentacao@hotmail.com

ORÇAMENTO

Pantano Grande, 04 de abril de 2025

Prefeitura Municipal de Lagoão(RS)

Prezado Senhor:

KELLUS COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA, INSCRITA NO CNPJ 25.021.600/001-67, submete à apreciação de Vossa Senhoria, orçamento para o fornecimento do produto e serviço abaixo discriminado:

140,0 TON. CALCÁRIO DOLOMÍTICO TIPO "B", CORRETIVO DE ACIDEZ DE SOLO, BAG.

VALOR POR TONELADA: R\$ 300,00 (TREZENTOS REAIS)

TOTAL DO ORÇAMENTO: R\$ 42.000,00 (QUARENTA E DOIS MIL REAIS)

Condições de Pagamento: 30 dias

Prazo de Entrega: a combinar

Validade do Orçamento: 60 dias

25.021.600/0001-67

**KELLUS COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES
DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA-ME**

**RUA JOÃO EMÍLIO PAGANOTTO, 604
CENTRO - CEP: 96.690-000**

PANTANO GRANDE - RS