

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Estudo Técnico Preliminar 198/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23100.016276/2026-24

2. Descrição da necessidade

A demanda destina-se à execução de projeto de pesquisa institucional registrado sob o nº 2025.PE.AL.4024, vinculado a grupo de pesquisa do Campus Alegrete, na área de Ciências Agrárias, cujas análises laboratoriais são conduzidas no Laboratório de Pós-Colheita do próprio Campus.

Para a realização dessas análises é necessária a aquisição de 60 gramas de cloreto de 2,3,5-trifenil-2H-tetrazólio (CAS 298-96-4), reagente empregado na avaliação da viabilidade das sementes, e de 14.000 unidades de papel para germinação de sementes, 28 x 38 cm, pH neutro, substrato utilizado nos testes de germinação, vigor e envelhecimento acelerado, conduzidos segundo as Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009).

A necessidade decorre da Chamada Interna PROPPI nº 08/2026 — Apoio a Grupos de Pesquisa (AGP 2026), processo SEI 23100.008644/2026-61, que aprovou a proposta do grupo de pesquisa e lhe destinou dotação específica de custeio, conforme resultado final homologado em 26/08/2026 e retificado em 31/08/2026.

Trata-se de materiais de consumo, integralmente absorvidos na realização dos ensaios, sem possibilidade de reaproveitamento entre análises, inexistentes no estoque do Campus e sem alternativa técnica que dispense sua aquisição. A não realização da contratação impede a execução das análises de qualidade fisiológica de sementes previstas no projeto, compromete os resultados pactuados no plano de trabalho e inviabiliza a aplicação da dotação concedida na finalidade para a qual foi aprovada.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Campus Alegrete - Grupo de Pesquisa em Processos Agrícolas (GPPAgri)	Chaiane Guerra da Conceição

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os materiais são identificados pela descrição oficial do Catálogo de Materiais do Governo Federal (CATMAT) e adquiridos na unidade de fornecimento nele fixada, que rege este Estudo, o Termo de Referência e o empenho:

Item	CATMAT	Descrição oficial do catálogo	Unidade de fornecimento	Quantidade
1	378141	TRIFENILTETRAZÓLIO, ASPECTO FÍSICO: PÓ BRANCO, LEVEMENTE AMARELADO, FÓRMULA QUÍMICA: C19H15CLN4 (CLORETO 2,3,5-TRIFENIL-2H-TETRAZÓLIO), PESO MOLECULAR: 334,81 G/MOL, GRAU DE PUREZA: PUREZA MÍNIMA DE 98%, NÚMERO DE REFERÊNCIA QUÍMICA: CAS 298-96-4	Gramas	60

2	425257	PAPEL DE FILTRO, TIPO: PARA GERMINAÇÃO, DIMENSÕES: CERCA DE 30 X 40 CM, ADICIONAL: PH NEUTRO	Unidade	14.000
---	--------	--	---------	--------

Complemento técnico

- Item 1 — cloreto de 2,3,5-trifenil-2H-tetrazólio (TTC), grau P.A., pureza mínima de 98%, CAS 298-96-4. A unidade de fornecimento é a grama; o acondicionamento em frascos é livre, devendo a proposta declarar a massa de cada frasco para permitir a conversão.
- Item 2 — papel para germinação de sementes (germitest), dimensões 28 x 38 cm, pH neutro, isento de substâncias que inibam a germinação. A unidade de fornecimento é a unidade (folha); o acondicionamento em caixas ou pacotes é livre, devendo a proposta declarar o número de folhas por embalagem.
- Item 2 — gramatura mínima de 65 g/m². A exigência decorre do desempenho do substrato no ensaio: nessa faixa o papel retém água suficiente para manter a umidade ao redor das sementes, distribui a água por capilaridade de modo uniforme, resiste ao manuseio quando molhado e enrolado e não dificulta as trocas gasosas. É, ainda, requisito de padronização, que reduz a influência do substrato sobre o resultado e permite a comparação entre lotes e repetições. Por se tratar de valor mínimo, não exclui papéis de gramatura superior, usuais no mercado.

Não se exige prazo mínimo de validade do reagente nem condição especial de acondicionamento — o produto não requer refrigeração nem proteção contra a luz. No recebimento será verificada a validade remanescente, que deverá comportar o período de execução das análises. Também não se exige laudo de análise do lote, por não ser necessário à finalidade a que o reagente se destina.

Sustentabilidade

O descarte das soluções de tetrazólio utilizadas e dos papéis pós-ensaio observará a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305 /2010) e o plano de gerenciamento de resíduos do Campus Alegrete. As embalagens deverão ser preferencialmente recicláveis.

Vedação de itens de luxo

Os materiais são insumos ordinários de laboratório de pesquisa agrícola e não se enquadram como bens de luxo, observados o art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 10.818/2021. A especificação reproduz o catálogo oficial, sem indicação de marca ou direcionamento.

5. Levantamento de Mercado

Foram consideradas duas alternativas para o atendimento da necessidade:

Alternativa A — contratação de serviço de análise laboratorial externa. Descartada. O custo por amostra de laboratório privado supera o custo dos insumos para o mesmo conjunto de ensaios, e a alternativa não aproveita a infraestrutura laboratorial já existente no Campus.

Alternativa B — aquisição dos insumos para execução das análises no Laboratório de Pós-Colheita do Campus Alegrete. Adotada. O Campus dispõe de equipamentos, vidraria e equipe técnica para a condução dos ensaios, de modo que a aquisição dos materiais de consumo é suficiente para atender integralmente à necessidade, com o menor custo.

Quanto à forma de aquisição, verificou-se a inexistência de ata de registro de preços vigente, no âmbito da Universidade ou de órgão gerenciador externo, que contemple os materiais nas unidades de fornecimento do catálogo, o que afasta a adesão como alternativa.

O mercado é composto por distribuidoras e fabricantes de produtos para laboratório, com oferta ampla em todo o território nacional. O levantamento de fornecedores foi feito a partir dos registros de compras de outros órgãos federais para os mesmos códigos de catálogo, de onde se extraiu a relação de empresas convidadas a apresentar proposta.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste no fornecimento único dos dois materiais de consumo, em remessa integral, sem parcelamento da entrega e sem prestação de serviço associado. Não há fornecimento continuado: a contratação se exaure com a entrega e o pagamento.

Local de entrega: UNIPAMPA — Campus Alegrete, Avenida Tiaraju, nº 810, Bairro Ibirapuitã, Alegrete/RS, CEP 97546-550. O endereço vinculado ao CNPJ da Universidade em cadastros de terceiros corresponde à Reitoria, em Bagé/RS; a entrega, contudo, é no Campus Alegrete, e essa informação deve constar expressamente das propostas, do Termo de Referência e da nota de empenho.

Frete: incluso no preço, com entrega posta no Campus Alegrete (CIF).

Prazo de entrega: até 30 (trinta) dias corridos contados do recebimento da nota de empenho, prazo compatível com os praticados no mercado consultado.

Recebimento: provisório no ato da entrega e definitivo após conferência da conformidade dos materiais com a especificação, a cargo da área requisitante.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades a contratar são de 60 gramas do reagente e 14.000 unidades de papel para germinação, lançadas nas unidades de fornecimento do catálogo.

O dimensionamento decorre do plano de trabalho do projeto e do número de ensaios nele previstos, segundo o consumo unitário estabelecido pelas Regras para Análise de Sementes (BRASIL, 2009), conforme memória de cálculo informada pela área requisitante.

Item 1 — reagente para teste de tetrazólio

O plano de trabalho prevê a análise de aproximadamente 1.000 amostras ao longo de duas safras agrícolas. Cada 10 gramas do reagente permitem o preparo de cerca de 10 litros de solução na concentração de 0,1% empregada no teste, e cada amostra consome de 50 a 60 mL de solução. Para o conjunto das amostras previstas, o consumo projetado é de até 60 litros de solução, o que corresponde a 60 gramas de reagente — quantidade ora solicitada.

Item 2 — papel para germinação

As avaliações de germinação e vigor, incluídas as realizadas após envelhecimento acelerado, consideradas as repetições laboratoriais e as épocas de análise, totalizam aproximadamente 4.600 unidades de ensaio ao longo das duas safras. Cada unidade de ensaio consome 3 folhas de papel, resultando em 13.800 folhas. A quantidade foi arredondada para 14.000 unidades por corresponder ao número inteiro de embalagens comerciais de 1.000 folhas praticadas no mercado, sem sobra relevante.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.815,55

A pesquisa de preços foi realizada mediante solicitação formal de cotação a fornecedores do ramo, na forma do art. 5º, inciso IV, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, com a obtenção de três propostas válidas para as quantidades contratadas:

Fornecedor	Item 1 — TTC (R\$ /g)	Item 1 — 60 g (R\$)	Item 2 — papel (R\$ /un)	Item 2 — 14.000 un (R\$)	Total (R\$)
J. Prolab — CNPJ 80.392.434/0001-13	13,00	780,00	0,2168	3.035,55	3.815,55
G. Gotuzzo — CNPJ 87.651.345/0001-93	12,33	740,10	0,3020	4.228,00	4.968,10
DicaLab — CNPJ 28.550.363/0001-10	24,70	1.482,00	0,2545	3.563,00	5.045,00
Mediana	13,0000	780,00	0,2545	3.563,00	4.343,00
Média	—	1.000,70	—	3.608,85	4.609,55

Tratamento dos dados

Os preços foram convertidos para a unidade de fornecimento fixada no catálogo — grama, no item 1, e unidade (folha), no item 2 — a partir do conteúdo da embalagem declarado em cada proposta. A conversão torna as ofertas comparáveis entre si, independentemente da apresentação comercial adotada por cada fornecedor, e é a base do lançamento das quantidades e dos valores unitários nos demais documentos do processo.

Valor estimado da contratação

Valor total estimado: **R\$ 3.815,55** (três mil, oitocentos e quinze reais e cinquenta e cinco centavos).

Adota-se o menor dos valores obtidos, na forma do art. 6º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, que admite a definição do valor estimado pelo menor valor da cesta desde que fundamentado. A escolha se justifica: a proposta corresponde à do fabricante de um dos materiais, apresenta frete incluso com entrega posta no Campus, encontra-se dentro do prazo de validade e situa-se abaixo das demais medidas da cesta — a mediana das propostas corresponde a R\$ 4.343,00 e a média a R\$ 4.609,55 para as mesmas quantidades. A contratação é, assim, 12% inferior à mediana e 17% inferior à média das propostas obtidas, o que demonstra a vantajosidade e afasta dúvida quanto à exequibilidade do preço.

Constam dos autos os pedidos formais de cotação, as propostas recebidas e o registro dos fornecedores consultados que não apresentaram proposta, na forma do art. 5º, § 2º, inciso IV, da mesma Instrução Normativa.

O critério de seleção é o menor preço global entre as propostas válidas e exequíveis.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Decisão: adjudicação global, em item único, sem parcelamento.

Os dois materiais integram a mesma natureza de objeto — consumo laboratorial para análise de sementes —, são ofertados conjuntamente pelo mesmo segmento de mercado, composto por distribuidoras e fabricantes de produtos para laboratório, e destinam-se a ensaios que só produzem resultado quando realizados em conjunto. O parcelamento não amplia a competição, já que as mesmas empresas concorrem pelos dois itens, e acarreta a duplicação do frete e do custo administrativo de instrução, empenho, recebimento e pagamento, desproporcional ao valor da contratação.

A adjudicação global preserva, ainda, a unidade da entrega: a chegada de apenas um dos materiais não permite iniciar as análises. Adota-se, assim, a exceção admitida pelo art. 40, § 3º, combinado com o art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021, por ser o agrupamento mais vantajoso à Administração e não prejudicar a competitividade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes. O Laboratório de Pós-Colheita do Campus Alegrete dispõe da infraestrutura e dos equipamentos necessários à utilização dos materiais, não sendo requerida contratação complementar de serviço, equipamento ou insumo adicional.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O alinhamento desta contratação com o planejamento da Administração se verifica em três níveis: o planejamento institucional de longo prazo, o instrumento de fomento que originou a demanda e o Plano de Contratações Anual.

Planejamento institucional. A Universidade Federal do Pampa rege-se pelo Plano de Desenvolvimento Institucional 2025-2029, aprovado pela Resolução CONSUNI/UNIPAMPA nº 431, de 12 de dezembro de 2024, que incorpora, em seu Capítulo 14 e em seu Anexo I, o Planejamento Estratégico Institucional para o mesmo período. O PDI estabelece como missão da Universidade promover a educação superior de qualidade, com vista à formação de sujeitos comprometidos e capacitados para atuar em prol do desenvolvimento regional, nacional e internacional, e como visão constituir-se como instituição acadêmica de reconhecida excelência, integrada e comprometida com o desenvolvimento sustentável.

A presente contratação concorre para esses objetivos ao prover os insumos de consumo sem os quais as análises laboratoriais da etapa experimental de pesquisa em andamento no Campus Alegrete não podem ser executadas. Trata-se de manter operacional a infraestrutura que sustenta a pesquisa e a formação em nível de graduação e de pós-graduação, atividades que o PDI elege como finalidades institucionais. A contratação vincula-se, especificamente, ao objetivo estratégico 2.5 — "Desenvolver a pesquisa" —, em particular ao desdobramento 2.5.1, "Apoiar o desenvolvimento dos processos de pesquisa", do Planejamento Estratégico Institucional 2025-2029 (Anexo I do PDI 2025-2029), na dimensão Processos Internos.

Instrumento de fomento. A demanda decorre de proposta aprovada na Chamada Interna PROPPI nº 08/2026 — Apoio a Grupos de Pesquisa (AGP 2026), processo SEI nº 23100.008644/2026-61. A chamada é o instrumento pelo qual a Universidade converte suas prioridades de pesquisa em alocação orçamentária, e a aprovação da proposta, precedida de análise e ranqueamento pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, constitui o reconhecimento institucional de que a demanda se alinha a essas prioridades.

Plano de Contratações Anual. A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual de 2026 da Universidade, conforme identificação a seguir.

Campo	Valor
Plano	Plano de Contratações Anual de 2026 — Fundação Universidade Federal do Pampa
Id do PCA no PNCP	09341233000122-0-000001/2026
Unidade responsável / UASG	Fundação Universidade Federal do Pampa — 154359
Identificador da futura contratação	154359-311/2026
Nome da futura contratação	Alegrete - DFD 320/2026
Categoria do item	Material
Data desejada	31/12/2026

Id do item no PCA	Classe / grupo	Código do item	Unidade de fornecimento	Quantidade estimada	Valor total estimado
5569	6810 — Produtos Químicos	378141 — Trifeniltetrazólio	Grama	60,0000	R\$ 1.410,00
5570	6640 — Equipamentos e Artigos de Laboratório	425257 — Papel de Filtro	Unidade	10.000,0000	R\$ 2.400,00
			Total		R\$ 3.810,00

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Viabilização das análises de qualidade fisiológica de sementes previstas no plano de trabalho do projeto de pesquisa.
- Execução das análises na infraestrutura própria da Universidade, com custo inferior ao da contratação de serviço laboratorial externo.
- Aplicação integral da dotação concedida na finalidade para a qual foi aprovada, dentro do exercício.
- Formação prática de discentes e bolsistas em técnicas de análise de sementes segundo os padrões oficiais.

13. Providências a serem Adotadas

- Conclusão da pesquisa de preços e elaboração do Termo de Referência, com reprodução da especificação oficial do catálogo e das condições de entrega definidas neste Estudo.
- Verificação da regularidade do fornecedor selecionado no SICAF, imediatamente antes da emissão da nota de empenho.
- Emissão e envio da nota de empenho, com indicação expressa do endereço de entrega no Campus Alegrete.
- Designação da área requisitante para o recebimento provisório e definitivo e para a conferência da conformidade dos materiais.
- Armazenamento dos materiais em local seco e limpo, isento de contaminação; não são requeridas refrigeração nem proteção especial contra a luz.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Classificação: baixo impacto.

O reagente é empregado em solução de baixa concentração. As soluções exauridas e as águas de lavagem serão recolhidas e tratadas conforme o plano de gerenciamento de resíduos laboratoriais do Campus. Os papéis descartados após os ensaios constituem resíduo não perigoso, com destinação conforme a Lei nº 12.305/2010. Não são exigidas medidas mitigadoras adicionais além das já praticadas no laboratório.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a necessidade demonstrada, a adequação da especificação técnica ao catálogo oficial, a existência de mercado competitivo apto a atender ao objeto e a disponibilidade de dotação orçamentária de custeio específica, declara-se a contratação viável sob os aspectos técnico, econômico e operacional.

Recomenda-se o prosseguimento da instrução processual para a contratação direta por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso IV, alínea "c", da Lei nº 14.133/2021.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

CHAIANE GUERRA DA CONCEICAO

Requisitante



Assinou eletronicamente em 28/09/2026 às 10:19:07.

RAFAEL PARIS DA SILVA

Setor de Compras



Assinou eletronicamente em 25/09/2026 às 23:18:57.