

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Estudo Técnico Preliminar 305/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23100.XXXXXXX/2025-XX

2. Descrição da necessidade

O Campus Dom Pedrito da UNIPAMPA desempenha papel estratégico no cenário educacional e científico, ao ofertar o curso de Bacharelado em Enologia único no país, bem como a especialização em Enologia, ambos voltados à formação de profissionais altamente qualificados para a cadeia produtiva da vitivinicultura. Essa atuação se alinha diretamente aos objetivos institucionais de promover ensino de excelência, fomentar a pesquisa aplicada e contribuir para o desenvolvimento regional, em especial no setor vitivinícola, que é um dos vetores econômicos e culturais da região da Campanha Gaúcha.

Nesse contexto, a manutenção do equipamento laboratorial e produtivo, como o congelador de bicos de garrafas, é essencial para assegurar a qualidade do ensino e da pesquisa. Este é utilizado em etapa fundamental da produção de vinhos espumantes pelo método tradicional, o “degorgement”, responsável pela retirada dos sedimentos da bebida, sua paralisação compromete diretamente a realização de aulas práticas nos cursos de graduação e pós-graduação, inviabiliza experimentos de pesquisa e impede a produção dos espumantes que servem como instrumentos de aprendizagem e divulgação acadêmica em eventos institucionais.

O interesse público envolvido é evidente, uma vez que o pleno funcionamento desse equipamento garante não apenas a continuidade da formação acadêmica de qualidade, mas também o fortalecimento de pesquisas e a difusão científica voltada a um setor estratégico para a economia local e regional. Além disso, a indisponibilidade do congelador acarretaria prejuízos imediatos à execução das disciplinas práticas e às pesquisas em andamento, com impactos de longo prazo sobre a formação dos alunos e sobre a imagem institucional do Campus, que deixaria de entregar resultados relevantes à sociedade e ao setor produtivo.

A resolução do problema, por meio da troca do compressor do congelador de bicos, possibilitará o restabelecimento imediato da capacidade de produção de espumantes pelo método tradicional, assegurando a continuidade das aulas práticas, bem como a execução de pesquisas vinculadas ao Bacharelado e à especialização em Enologia.

Com isso, alcançam-se benefícios diretos e relevantes, tais como:

- manutenção da qualidade do processo formativo, com práticas profissionais completas e aplicadas;
- garantia da continuidade de projetos de pesquisa que demandam o uso do equipamento;
- fortalecimento das atividades de extensão e da divulgação científica, com a produção de espumantes a serem apresentados em eventos institucionais e acadêmicos;
- contribuição para o desenvolvimento do setor vitivinícola regional, por meio da formação de profissionais altamente qualificados.

Dessa forma, a contratação do serviço especializado mostra-se necessária e urgente, assegurando a continuidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão, preservando o interesse público e alinhando-se aos objetivos estratégicos da UNIPAMPA.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Curso Enologia	Wellynthon Machado da Cunha

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para atender à necessidade identificada, a contratação deverá contemplar os seguintes requisitos:

O serviço será prestado no seguinte endereço Rua 21 de Abril, no 80. Bairro São Gregório – Dom Pedrito/RS, CEP 96450-000.

O prazo de conclusão da prestação do serviço é de, no máximo, 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho, em remessa única.

Fornecimento e instalação de compressor novo do tipo NJ2192GJ R404A, compatível com o modelo do congelador de bicos existente, garantindo o pleno funcionamento do equipamento.

O compressor deve atender a legislação brasileira quanto há:

- Atender os critérios das Normas Brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR/ABNT.
- Possuir certificação de conformidade emitida pelo INMETRO, garantindo eficiência energética, segurança e desempenho compatível com o uso previsto.

A contratada deverá fornecer todos os insumos, peças, ferramentas e equipamentos necessários à correta execução do serviço.

O serviço prestado e o compressor instalado deverão possuir garantia mínima, assegurando a durabilidade e o correto desempenho após a substituição.

A empresa deverá dispor de técnicos capacitados e com experiência comprovada em manutenção de sistemas de refrigeração.

Após a substituição do compressor, deverão ser realizados testes de funcionamento, com a entrega do equipamento em plenas condições de uso.

Ao término do serviço, deverão ser realizados testes práticos para comprovar o correto funcionamento do congelador, incluindo a verificação da temperatura de operação (-25°C).

Além da previsão da utilização de equipamentos com maior eficiência energética, outros critérios de práticas de sustentabilidade são detalhados no item 14 deste documento.

5. Levantamento de Mercado

Foi realizado levantamento de mercado para identificar alternativas que permitam a manutenção e o pleno funcionamento do congelador de bicos de garrafas do Campus Dom Pedrito. O equipamento é específico para o processo de “*degorgement*” de vinhos espumantes e, portanto, apresenta disponibilidade limitada de peças e serviços especializados no mercado nacional.

Possíveis soluções identificadas:

Manutenção completa com substituição do compressor existente

- Substituição do compressor;
- Recarga do fluido refrigerante adequado;
- Testes de funcionamento e entrega técnica do equipamento em operação plena.
- Esta solução garante a continuidade imediata do uso do equipamento, prolonga sua vida útil e mantém a compatibilidade com os processos de ensino, pesquisa e extensão do curso de Enologia.

Aquisição de um novo equipamento

- Comprar um congelador de bicos novo, equivalente ao existente;
- Esta alternativa apresenta maior custo, demanda prazo de entrega mais longo e não aproveita o equipamento já instalado, sendo menos eficiente em termos de custo-benefício.

Contratação de serviço terceirizado temporário de congelamento

- Utilizar laboratórios ou empresas externas para realizar o congelamento do bico das garrafas;
- Esta solução compromete a disponibilidade imediata para aulas práticas, pesquisa e extensão, além de depender de terceiros, não garantindo autonomia do campus.

Conclusão do levantamento

A solução mais viável técnica, financeira e operacionalmente é a manutenção completa do congelador com troca do compressor, pois atende integralmente às necessidades do curso, garante segurança e apresenta menor custo e menor impacto as atividades.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na manutenção completa do congelador de bicos de garrafas, incluindo a substituição do compressor, recarga do fluido refrigerante e testes de funcionamento, garantindo seu pleno desempenho e prolongando a vida útil do equipamento.

Este equipamento é de grande relevância para o Curso de Enologia e pós graduação pós-graduação em Enologia, pois viabiliza a realização de práticas enológicas essenciais, como o processo de “degorgement” de vinhos espumantes pelo método tradicional. Sua operação adequada é fundamental não apenas para o ensino, mas também para a pesquisa e extensão, permitindo a execução de experimentos, testes comparativos e a interação com o setor produtivo da região.

A indisponibilidade do equipamento compromete significativamente as atividades acadêmicas, gerando limitações na oferta de práticas aos alunos, impossibilidade de conduzir determinadas análises de pesquisa e perda de oportunidades de extensão junto a vinícolas parceiras.

Dessa forma, a manutenção do congelador representa a garantia da infraestrutura necessária ao curso, assegurando a integração entre teoria e prática, elemento indispensável para a formação profissional dos estudantes e para o fortalecimento da Enologia na instituição.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para atendimento da necessidade identificada, será necessária a contratação de uma empresa especializada para realizar a troca do compressor do equipamento, conforme levantamento apresentado neste estudo.

Item	Código	Descrição do Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Total
1	2801	Manutenção de Sistemas de Refrigeração - Troca de compressor do congelador de bicos	1	Unidade	R\$ 2.950,00	R\$ 2.950,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.950,00

O valor estimado da contratação é de R\$ 2.950,00 (dois mil, novecentos e cinquenta reais), foi obtido através de pesquisa de preços, realizada conforme o que estabelece a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. Seguindo essas diretrizes foi priorizada a consulta aos sistemas oficiais de governo e as contratações similares feitas pela Administração Pública em conformidade com o artigo 5º, §1º, da referida IN. A pesquisa de preços que fundamenta esse valor encontra-se detalhada em anexo neste estudo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação da manutenção do congelador de bicos, incluindo a substituição do compressor, sendo assim não se justifica o parcelamento da solução, pois o serviço deve ser executado de forma integral para garantir o pleno funcionamento do equipamento. A execução em parcela única assegura eficiência, segurança e continuidade das atividades acadêmicas.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica, uma vez que os bens não estão condicionado à contratação de outros itens.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação se encontra prevista no Plano anual de contratações 2025 e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2025-2029) conforme segue:

--	--	--	--	--	--	--

Item	ID do PCA no PNCP	Data da Publicação no PNCP	ID do Item no PCA	DFD e número do item no DFD	Identificador da Futura Contratação	Classe - grupo
1	09341233000122-0-000001 /2025	06/05/2024	5225	538/2025 - Item 1	154359-513/2025	831

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A execução da manutenção completa do congelador de bicos proporcionará os seguintes benefícios:

- Realização de aulas práticas envolvendo a temática de espumantes;
- Desenvolvimento de pesquisas na área;
- Disponibilidade de espumantes para serem oferecidos em eventos da UNIPAMPA;
- Oportunização de atividades de extensão, envolvendo visitação ao Campus com interesse em Enologia.

13. Providências a serem Adotadas

A equipe responsável por este estudo não identificou providências a serem adotadas pela administração previamente à contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A substituição do compressor do congelador de bicos envolve o manuseio de fluido refrigerante R404A, que é um gás de efeito estufa e potencialmente nocivo ao meio ambiente se liberado na atmosfera. Além disso, a remoção de peças e materiais antigos do equipamento gera resíduos sólidos que devem ser descartados adequadamente.

Para minimizar os impactos ambientais, devem ser adotadas as seguintes medidas:

- Recuperação e reutilização do fluido refrigerante, sempre que possível, ou descarte em local autorizado, conforme normas ambientais e ABNT NBR 15976:2022;
- Destinação adequada das peças substituídas, observando normas de reciclagem e descarte de resíduos industriais;
- Execução por empresa especializada, capacitada em manuseio de fluidos refrigerantes e com experiência em práticas de manutenção ambientalmente responsáveis;
- Adoção de procedimentos de contenção de vazamentos e proteção ambiental, garantindo que não haja liberação acidental de gases ou substâncias prejudiciais.

Com essas medidas, a manutenção do equipamento poderá ser realizada com impactos ambientais mínimos, atendendo à legislação vigente e às boas práticas de sustentabilidade.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Justificamos que a contratação desta demanda é viável, com base nos elementos coletados neste Estudo Técnico Preliminar, principalmente porque:

- a) ficou demonstrada a sua necessidade e finalidade;
- b) a contratação observa a legislação vigente;
- c) foram observados os critérios de sustentabilidade previstos para este tipo de contratação;
- d) o quantitativo está baseado na demanda;

e) atende aos requisitos de planejamento da instituição.

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](#).

WELLYNTHON MACHADO DA CUNHA

Requisitante



Assinou eletronicamente em 12/11/2025 às 15:24:15.