

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FUB

Estudo Técnico Preliminar 187/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23106.061695/2026-61

2. Descrição da necessidade

O presente estudo procura apresentar a necessidade e a viabilidade para a aquisição de 1 (um) equipamento 'Estabilizador 5 KVA', necessário para garantir o funcionamento do Ultrafreezer instalado no Laboratório de Tecnologia de alimentos, sala A1 261 no LABORATÓRIO DE QUÍMICA DO SOLO da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária (FAV) da Universidade de Brasília.

O ultrafreezer é utilizado em parceria pelo Laboratório de Química do Solo e pelo Laboratório de Tecnologia de Alimentos e o equipamento solicitado (Estabilizador 5 KVA) garante o funcionamento do ultrafreezer, que necessita de corrente elétrica estabilizada para o seu correto funcionamento. Neste equipamento são armazenadas amostras de materiais de ensino e pesquisa vinculados a projetos de Iniciação Científica, trabalhos de conclusão de curso de estudantes do Curso de Graduação em Agronomia da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, bem como de dissertações de mestrado e teses de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Agronomia da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária.

Professora responsável: Alessandra Monteiro de Paula - Gestora do Laboratório de Química do Solo

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária	Rafaela Rós Soler Neves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação**4. Descrição dos Requisitos da Contratação**

O requisito da contratação é a aquisição de um equipamento 'Estabilizador 5 KVA', necessário para garantir o funcionamento do Ultrafreezer instalado no Laboratório de Tecnologia de alimentos, sala A1 261.

Portanto, para desempenhar a sua função e garantir o funcionamento do Ultrafreezer, o '**Estabilizador 5 KVA**' **deverá conter as seguintes especificações:** Estabilizador eletrônico de tensão microcontrolado para aplicação laboratorial, potência nominal mínima de 5,0 kVA, monofásico, tensão nominal de entrada 220 V (fase-neutro ou fase-fase), tensão estabilizada de saída 220 V, frequência de 60 Hz, faixa de estabilização mínima de $\pm 15\%$ na entrada, precisão de saída de $\pm 1\%$, sensoramento True RMS, sistema de regulação estático por transformador tipo Buck-Booster, controle por microcontrolador, proteção contra subtensão e sobretensão com rearme automático, bypass automático sem interrupção de energia, rendimento mínimo de 99%, destinado à alimentação e proteção de ultrafreezer laboratorial que requer alimentação elétrica estabilizada para seu correto funcionamento.

5. Levantamento de Mercado

Para aquisição do equipamento 'Estabilizador 5 KVA', necessário para garantir o funcionamento do Ultrafreezer instalado no Laboratório de Tecnologia de Alimentos, sala A1 261. O orçamento do equipamento, da empresa Thermotemp, indicou o valor de R\$ 16.130,00 (dezesesseis mil, cento e trinta reais).

Conforme indicado no Memorando (14363536) e nas propostas (14363618), (14363621) e (14363623), constantes do processo SEI 23106.061695/2026-61 e anexadas nesse ETP, após a realização de extensa pesquisa de mercado, optou-se pela aquisição dos equipamentos da empresa Thermotemp, em razão do menor preço dentre os três orçamentos.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição do equipamento 'Estabilizador 5 KVA', necessário para garantir o funcionamento do Ultrafreezer instalado no Laboratório de Tecnologia de Alimentos, sala A1 261. O orçamento do equipamento, da empresa Thermotemp, indicou o valor de R\$ 16.130,00 (dezesesseis mil, cento e trinta reais).

O ultrafreezer é utilizado em parceria pelo Laboratório de Química do Solo e pelo Laboratório de Tecnologia de Alimentos e o equipamento solicitado (Estabilizador 5 KVA) garante o funcionamento do ultrafreezer, que necessita de corrente elétrica estabilizada para o seu correto funcionamento. Neste equipamento são armazenadas amostras de materiais de ensino e pesquisa vinculados a projetos de Iniciação Científica, trabalhos de conclusão de curso de estudantes do Curso de Graduação em Agronomia da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, bem como de dissertações de mestrado e teses de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Agronomia da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária.

Portanto, para desempenhar a sua função e garantir o funcionamento do Ultrafreezer, **o 'Estabilizador 5 KVA' deverá conter as seguintes especificações:** Estabilizador eletrônico de tensão microcontrolado para aplicação laboratorial, potência nominal mínima de 5,0 kVA, monofásico, tensão nominal de entrada 220 V (fase-neutro ou fase-fase), tensão estabilizada de saída 220 V, frequência de 60 Hz, faixa de estabilização mínima de $\pm 15\%$ na entrada, precisão de saída de $\pm 1\%$, sensoramento True RMS, sistema de regulação estático por transformador tipo Buck-Booster, controle por microcontrolador, proteção contra subtensão e sobretensão com rearme automático, bypass automático sem interrupção de energia, rendimento mínimo de 99%, destinado à alimentação e proteção de ultrafreezer laboratorial que requer alimentação elétrica estabilizada para seu correto funcionamento.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Aquisição de um equipamento 'Estabilizador 5 KVA', necessário para garantir o funcionamento do Ultrafreezer instalado no Laboratório de Tecnologia de Alimentos, sala A1 261.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 16.130,00

Para a aquisição de um 'Estabilizador 5 KVA', foram pesquisados três orçamentos e o que apresenta menor valor unitário possui valor total R\$16.130,00. Assim, o valor estimado da contratação é de R\$16.130,00 (dezesesseis mil, cento e trinta reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não há parcelamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Observado o histórico da Universidade de Brasília, informamos que não há contratações correlatas no objeto de contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está em conformidade com o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI/UnB.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O ultrafreezer é utilizado em parceria pelo Laboratório de Química do Solo e pelo Laboratório de Tecnologia de Alimentos e o equipamento solicitado (Estabilizador 5 KVA) garante o funcionamento do ultrafreezer, que necessita de corrente elétrica estabilizada para o seu correto funcionamento. Neste equipamento são armazenadas amostras de materiais de ensino e pesquisa vinculados a projetos de Iniciação Científica, trabalhos de conclusão de curso de estudantes do Curso de Graduação em Agronomia da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, bem como de dissertações de mestrado e teses de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Agronomia da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária.

13. Providências a serem Adotadas

O laboratório onde será mantido o equipamento possui infraestrutura elétrica e espaço físico e climatização adequada para a sua instalação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

De acordo com consulta ao Guia Nacional de Contratação Sustentáveis, não há impacto ambiental definido.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares demonstram que a contratação da solução descrita no item VI, ou seja, da contratação de um Estabilizador 5 KVA, é tecnicamente viável.

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](#).

JOSE RICARDO PEIXOTO

Diretor da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária



Assinou eletronicamente em 03/07/2026 às 08:00:21.

RAFAELA ROS SOLER NEVES

Técnica de Laboratório



Assinou eletronicamente em 03/07/2026 às 07:34:18.