

Detalhar Estudo Técnico Preliminar



 Informações básicas do documento

Número do ETP

153028-46/2026

Editado por

Gilson Alves do Nascimento Junior

Status

Concluído

Categoria

Bens

Número do Processo Administrativo

23087.013259/2026-51

 Visualizador do documento

 Lista de Anexos

Fechar

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS

Estudo Técnico Preliminar 46/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23087.013259/2026-51

2. Descrição da necessidade

A **Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLAN)** identificou a necessidade premente de promover a modernização, recomposição e atualização da infraestrutura laboratorial da **Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)**.

A demanda, oficializada pelo Ofício nº 84/2026/PROPLAN/Reitoria/Unifal-MG, processo nº 23087.008944/2026-65, visa dar suporte ao **Editais PROPLAN nº 01/2026 – INOVALab – Eixo QUALILab**. A contratação justifica-se pela obsolescência natural de equipamentos existentes e pela necessidade de expansão tecnológica para atender de forma integrada e eficiente às práticas pedagógicas e laboratoriais de diversas matrizes curriculares da instituição.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional	Paulo Roberto Rodrigues de Souza

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para o atingimento pleno dos objetivos pretendidos, os equipamentos a serem adquiridos deverão atender aos seguintes macro-requisitos:

Compatibilidade Multiusuária: Equipamentos aptos a atender simultaneamente diferentes cursos, unidades acadêmicas e campi.

Integração Tecnológica e Acessibilidade: Inclusão de tecnologias assistivas e infraestrutura tecnológica moderna compatível com recursos de apoio pedagógico inclusivo.

Rastreabilidade e Governança: Adequação técnica para integração a sistemas centralizados de reserva, monitoramento de ocupação e agendamento.

Garantia e Assistência Técnica: Prazos mínimos de garantia de fábrica adequados e assistência técnica disponível para evitar a interrupção das atividades acadêmicas.

A licitante deverá apresentar Laudos, Selos e/ou Certificados em seu nome e/ou do produto ofertado conforme legislação vigente, quando for o caso.

5. Levantamento de Mercado

O mercado nacional e internacional oferece ampla gama de fornecedores de equipamentos laboratoriais e soluções de TI. As alternativas viáveis identificadas para o suprimento da demanda são:

7.1. Aquisição Direta de Equipamentos Novos (Alternativa Selecionada): Garante a incorporação de patrimônio permanente atualizado à universidade, maior vida útil e cobertura total de garantias.

7.2. Locação de E

quipamentos: Modelo descartado por não se mostrar economicamente vantajoso a longo prazo para o perfil de uso contínuo e permanente de laboratórios de ensino federais.

Foram utilizados **3(três)** orçamentos como referência para composição dos preços, exceto para os itens em que os fornecedores contatados não apresentaram as cotações e que não foi possível cotar via internet. Quando não possível, os motivo(s) estão justificados no Sistema Integrado de Compras e/ou processo aberto.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste no fornecimento integral de bens permanentes e equipamentos para laboratórios pedagógicos. O modelo está estruturado sob a ótica da **sustentabilidade e compartilhamento**, onde os equipamentos adquiridos serão geridos por normativas institucionais específicas, garantindo transparência, acesso democratizado e vedação à ociosidade através de sistemas digitais de agendamento, visando contemplar a modernização e recomposição de laboratórios de diferentes áreas do conhecimento, incluindo Ciências Biomédicas, Ciências da Saúde, Química, Matemática, Estatística, Informática e Odontologia, mediante aquisição, atualização e integração de equipamentos, tecnologias assistivas, infraestrutura tecnológica e recursos de apoio às práticas pedagógicas e laboratoriais.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O custo estimado total da contratação é de **R\$ 398.440,85**, a quantidade e valores estimados estão registrados na Planilha de Preços Estimativos, anexada aos presentes autos, SEI nº 1906645.

O valor de referência foi baseado em pré-cotações realizadas no mercado, com valor total estimado em **R\$ R\$ 398.440,85 (trezentos e noventa e oito mil quatrocentos e quarenta reais e oitenta e cinco centavos)**.

Os recursos para aquisição dos materiais, objeto do presente registro de preços, de acordo com os quantitativos efetivamente contratados, possuem dotação orçamentária própria e serão certificados por ocasião de cada contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 398.440,85

Valor total estimado para atendimento ao objeto do presente processo é de **R\$ 398.440,85 (trezentos e noventa e oito mil quatrocentos e quarenta reais e oitenta e cinco centavos)**.

As quantidades e valores estimados constam na Planilha de preços estimativos, anexada ao presente auto, SEI nº 1906645.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento em lotes justifica-se tecnicamente pela diversidade da natureza dos materiais (insumos e equipamentos médicos, químicos, odontológicos e de informática). A divisão atrai empresas especializadas em seus respectivos nichos de mercado, reduzindo custos individuais e maximizando a qualidade técnica dos bens ofertados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidade de contratações/aquisições correlatas, uma vez que a presente contratação contempla integralmente as necessidades discriminadas neste ETP.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto do presente processo está inserido no Plano de Contratações Anuais (PCA) sob o nº DFD/PCA nº 43/2026, SEI nº 1906643.

12. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, por se tratar de objeto comum, em que o pagamento será realizado após a efetiva entrega, e no caso de inadimplência contratual, há previsão de sanções no instrumento convocatório de caráter punitivo e compensatório sobre eventuais prejuízos causados pela contratada.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A iniciativa contempla a modernização e recomposição de laboratórios de diferentes áreas do conhecimento, incluindo Ciências Biomédicas, Ciências da Saúde, Química, Matemática, Estatística, Informática e Odontologia, mediante aquisição, atualização e integração de equipamentos, tecnologias assistivas, infraestrutura tecnológica e recursos de apoio às práticas pedagógicas e laboratoriais.

A Universidade compreende que a modernização laboratorial somente alcança sua plena finalidade pública quando os investimentos realizados são capazes de beneficiar simultaneamente diferentes cursos, unidades acadêmicas, *campi* e perfis de estudantes, assegurando eficiência na aplicação dos recursos públicos e máxima utilização dos equipamentos adquiridos.

Um dos critérios estruturantes do projeto é a garantia do caráter multiusuário das estruturas financiadas. Todos os laboratórios contemplados operarão sob um modelo de governança compartilhada, regulamentado por normativas institucionais que assegurem:

sistemas centralizados de reserva e agendamento, permitindo o uso compartilhado dos equipamentos entre diferentes estudantes, cursos e unidades acadêmicas;

transparência e otimização da utilização dos recursos, com critérios claros de acesso e monitoramento permanente da ocupação dos equipamentos, evitando ociosidade e reduzindo a necessidade de aquisições futuras redundantes;

promoção da interdisciplinaridade prática, por meio de ambientes concebidos para receber estudantes de diferentes matrizes curriculares e estimular experiências integradas de aprendizagem.

A proposta apresentada pela UNIFAL-MG consolida um modelo institucional baseado na acessibilidade, no compartilhamento da infraestrutura, na interdisciplinaridade e na otimização do investimento público, potencializando o impacto social e acadêmico dos recursos disponibilizados pelo Programa INOVALAB e ampliando seus benefícios para toda a comunidade universitária.

14. Providências a serem Adotadas

Verificação do espaço físico e das instalações elétricas/hidráulicas/lógicas nos laboratórios dos campi para recepção dos novos equipamentos.

Formatação das normativas institucionais que regulamentarão o uso compartilhado antes do recebimento definitivo dos bens.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Os critérios de seleção dos equipamentos devem priorizar o baixo consumo de energia elétrica (ex: selo Procel), baixa emissão de resíduos poluentes e a conformidade dos fornecedores com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Logística Reversa para descarte de componentes eletrônicos, quando aplicável).

Deverão ser observadas, no que couber, as exigências de caráter de **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL** constantes na **IN 01/2010** e demais normas específicas.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante IN SEGES N° 58, de 8 de agosto de 2022

17. 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](#).

PAULO ROBERTO RODRIGUES DE SOUZA

Pró-Reitor de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - SEI_1918819_Estudo_Tecnico_Preliminar.pdf (93.65 KB)



Ministério da Educação
Universidade Federal de Alfenas
Pró-Retoria de Administração e Finanças
Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Bairro centro, Alfenas/MG - CEP 37130-001
Telefone: (35) 3701-9102, 3701-9103 - <http://www.unifal-mg.edu.br>

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

Processo nº 23087.013259/2026-51

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Número do processo: 23087.013259/2026-51

2. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Servidor da área Requisitante: Paulo Roberto Rodrigues de Souza - Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional

3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

O presente ETP tem amparo legal na Lei nº 14.133/2021, na Lei Complementar 123/2006, 147/2014 e 155/2016, no Decreto nº 11.462/2023, na IN SEGES Nº 58, de 8 de agosto de 2022, bem como nas demais legislações específicas.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLAN) identificou a necessidade premente de promover a modernização, recomposição e atualização da infraestrutura laboratorial da **Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)**.

A demanda, oficializada pelo Ofício nº 84/2026/PROPLAN/Reitoria/Unifal-MG, processo nº 23087.008944/2026-65, visa dar suporte ao **Edital PROPLAN nº 01/2026 – INOVALab – Eixo QUALILab**. A contratação justifica-se pela obsolescência natural de equipamentos existentes e pela necessidade de expansão tecnológica para atender de forma integrada e eficiente às práticas pedagógicas e laboratoriais de diversas matrizes curriculares da instituição.

5. ÁREA REQUISITANTE

PROPLAN - Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o atingimento pleno dos objetivos pretendidos, os equipamentos a serem adquiridos deverão atender aos seguintes macro-requisitos:

Compatibilidade Multiusuária: Equipamentos aptos a atender simultaneamente diferentes cursos, unidades acadêmicas e campi.

Integração Tecnológica e Acessibilidade: Inclusão de tecnologias assistivas e

infraestrutura tecnológica moderna compatível com recursos de apoio pedagógico inclusivo.

Rastreabilidade e Governança: Adequação técnica para integração a sistemas centralizados de reserva, monitoramento de ocupação e agendamento.

Garantia e Assistência Técnica: Prazos mínimos de garantia de fábrica adequados e assistência técnica disponível para evitar a interrupção das atividades acadêmicas.

A licitante deverá apresentar Laudos, Selos e/ou Certificados em seu nome e/ou do produto ofertado conforme legislação vigente, quando for o caso.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O mercado nacional e internacional oferece ampla gama de fornecedores de equipamentos laboratoriais e soluções de TI. As alternativas viáveis identificadas para o suprimento da demanda são:

7.1. Aquisição Direta de Equipamentos Novos (Alternativa Selecionada): Garante a incorporação de patrimônio permanente atualizado à universidade, maior vida útil e cobertura total de garantias.

7.2. Locação de Equipamentos: Modelo descartado por não se mostrar economicamente vantajoso a longo prazo para o perfil de uso contínuo e permanente de laboratórios de ensino federais.

Foram utilizados **3(três)** orçamentos como referência para composição dos preços, exceto para os itens em que os fornecedores contatados não apresentaram as cotações e que não foi possível cotar via internet. Quando não possível, os motivo(s) estão justificados no Sistema Integrado de Compras e/ou processo aberto.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste no fornecimento integral de bens permanentes e equipamentos para laboratórios pedagógicos. O modelo está estruturado sob a ótica da **sustentabilidade e compartilhamento**, onde os equipamentos adquiridos serão geridos por normativas institucionais específicas, garantindo transparência, acesso democratizado e vedação à ociosidade através de sistemas digitais de agendamento, visando contemplar a modernização e recomposição de laboratórios de diferentes áreas do conhecimento, incluindo Ciências Biomédicas, Ciências da Saúde, Química, Matemática, Estatística, Informática e Odontologia, mediante aquisição, atualização e integração de equipamentos, tecnologias assistivas, infraestrutura tecnológica e recursos de apoio às práticas pedagógicas e laboratoriais.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O custo estimado total da contratação é de **R\$ 398.440,85**, a quantidade e valores estimados estão registrados na Planilha de Preços Estimativos, anexada aos presentes autos, SEI nº 1906645.

O valor de referência foi baseado em pré-cotações realizadas no mercado, com valor total estimado em **R\$ R\$ 398.440,85 (trezentos e noventa e oito mil quatrocentos e quarenta reais e oitenta e cinco centavos)**.

Os recursos para aquisição dos materiais, objeto do presente registro de preços, de acordo com os quantitativos efetivamente contratados, possuem dotação orçamentária própria e serão certificados por ocasião de cada contratação.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor total estimado para atendimento ao objeto do presente processo é de **R\$**

398.440,85 (trezentos e noventa e oito mil quatrocentos e quarenta reais e oitenta e cinco centavos).

As quantidades e valores estimados constam na Planilha de preços estimativos, anexada ao presente auto, SEI nº 1906645.

11. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Não haverá exigência da garantia da contratação dos [artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#), por se tratar de objeto comum, em que o pagamento será realizado após a efetiva entrega, e no caso de inadimplência contratual, há previsão de sanções no instrumento convocatório de caráter punitivo e compensatório sobre eventuais prejuízos causados pela contratada.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento em lotes justifica-se tecnicamente pela diversidade da natureza dos materiais (insumos e equipamentos médicos, químicos, odontológicos e de informática). A divisão atrai empresas especializadas em seus respectivos nichos de mercado, reduzindo custos individuais e maximizando a qualidade técnica dos bens ofertados.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações/aquisições correlatas, uma vez que a presente contratação contempla integralmente as necessidades discriminadas neste ETP.

14. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto do presente processo está inserido no [Plano de Contratações Anuais \(PCA\)](#) sob o nº DFD/PCA nº 43/2026, SEI nº 1906643.

15. RESULTADOS PRETENDIDOS

A iniciativa contempla a modernização e recomposição de laboratórios de diferentes áreas do conhecimento, incluindo Ciências Biomédicas, Ciências da Saúde, Química, Matemática, Estatística, Informática e Odontologia, mediante aquisição, atualização e integração de equipamentos, tecnologias assistivas, infraestrutura tecnológica e recursos de apoio às práticas pedagógicas e laboratoriais.

A Universidade compreende que a modernização laboratorial somente alcança sua plena finalidade pública quando os investimentos realizados são capazes de beneficiar simultaneamente diferentes cursos, unidades acadêmicas, *campi* e perfis de estudantes, assegurando eficiência na aplicação dos recursos públicos e máxima utilização dos equipamentos adquiridos.

Um dos critérios estruturantes do projeto é a garantia do caráter multiusuário das estruturas financiadas. Todos os laboratórios contemplados operarão sob um modelo de governança compartilhada, regulamentado por normativas institucionais que assegurem:

- ✓ sistemas centralizados de reserva e agendamento, permitindo o uso compartilhado dos equipamentos entre diferentes estudantes, cursos e unidades acadêmicas;
- ✓ transparência e otimização da utilização dos recursos, com critérios claros de acesso e monitoramento permanente da ocupação dos equipamentos, evitando ociosidade e reduzindo a necessidade de aquisições futuras redundantes;
- ✓ promoção da interdisciplinaridade prática, por meio de ambientes concebidos para receber estudantes de diferentes matrizes curriculares e estimular experiências integradas de aprendizagem.

A proposta apresentada pela UNIFAL-MG consolida um modelo institucional baseado na

acessibilidade, no compartilhamento da infraestrutura, na interdisciplinaridade e na otimização do investimento público, potencializando o impacto social e acadêmico dos recursos disponibilizados pelo Programa INOVALAB e ampliando seus benefícios para toda a comunidade universitária.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Verificação do espaço físico e das instalações elétricas/hidráulicas/lógicas nos laboratórios dos campi para recepção dos novos equipamentos.

Formatação das normativas institucionais que regulamentarão o uso compartilhado antes do recebimento definitivo dos bens.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os critérios de seleção dos equipamentos devem priorizar o baixo consumo de energia elétrica (ex: selo Procel), baixa emissão de resíduos poluentes e a conformidade dos fornecedores com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Logística Reversa para descarte de componentes eletrônicos, quando aplicável).

Deverão ser observadas, no que couber, as exigências de caráter de **SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL** constantes na **IN 01/2010** e demais normas específicas.

18. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante IN SEGES Nº 58, de 8 de agosto de 2022

Paulo Roberto Rodrigues de Souza

Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto Rodrigues de Souza, Pró-Reitor de Planejamento, Orçamento e Desenvolvimento Institucional**, em 20/10/2026, às 11:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1918819** e o código CRC **996131EA**.