INST FED.EDUC.CIENC.TEC.RJ/CAMP.VOLTA REDONDA

Estudo Técnico Preliminar 13/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23274.000108/2026-25

2. Objeto

1.1 Trata-se de estudos preliminares referentes à aquisição de álcool isopropílico para utilização nas atividades de limpeza, conservação e manutenção de instrumentos de medição, padrões e acessórios do Laboratório Didático de Metrologia.

3. Descrição da necessidade

2.1 A contratação é necessária para suprir a demanda do Laboratório Didático de Metrologia quanto à limpeza e conservação de instrumentos de medição, padrões, acessórios e superfícies de trabalho. A utilização de álcool isopropílico auxilia na remoção de resíduos, oleosidade e contaminantes que podem comprometer o desempenho dos equipamentos e a confiabilidade das medições realizadas durante as atividades práticas, ensaios e calibrações. Além disso, o produto contribui para a manutenção preventiva dos instrumentos, auxiliando na preservação de suas características metrológicas e no aumento de sua vida útil, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das atividades de ensino e laboratório.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação do Curso Técnico em Metrologia	NIlmara Almeida Guimarães
Laboratório Didático de Metrologia	Wysllan Jefferson Lima Garção

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1 Requisitos necessários ao atendimento da necessidade:

A solução a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Fornecimento de álcool isopropílico (2-propanol) destinado à limpeza e conservação de instrumentos de medição, padrões, acessórios e superfícies utilizadas nas atividades do Laboratório Didático de Metrologia;
- Produto com grau de pureza compatível com aplicações laboratoriais e de limpeza técnica, não inferior a 99%;
- Produto novo, em embalagem original do fabricante, devidamente lacrada e sem sinais de violação;
- Embalagem contendo identificação do produto, lote, data de fabricação, prazo de validade e informações de segurança;
- Apresentação da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) ou documento equivalente;
- Prazo de validade compatível com o consumo previsto pela Administração, devendo possuir, no momento da entrega, prazo remanescente suficiente para sua utilização;

4.2. Informar quanto ao serviço ser de natureza continuada **(SOMENTE PARA SERVIÇOS CONTÍNUOS)**:

O presente processo refere-se à aquisição de material de consumo, especificamente álcool isopropílico, não se caracterizando como contratação de serviço.

4.3. Duração inicial do contrato de prestação de serviços **(SOMENTE SERVIÇOS):**

O presente processo refere-se à aquisição de material de consumo, especificamente álcool isopropílico, não se caracterizando como contratação de serviço.

4.4. Necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas:

Soluções de mercado que atendem aos requisitos especificados:

Foram identificadas no mercado soluções que atendem aos requisitos estabelecidos para a aquisição de álcool isopropílico destinado ao uso no laboratório didático de metrologia, não sendo constatada restrição relevante de fornecedores, uma vez que se trata de produto amplamente comercializado. A seguir, apresenta-se quadro com exemplos de soluções de mercado:

Descrição	**Fornecedores/Fabricantes**	**Atendimento aos requisitos**
Álcool isopropílico 99% (grau técnico)	Casa das Essências e Reagentes	Atende aos requisitos mínimos
Álcool isopropílico 99,8% (grau laboratorial)	Casa dos químicos	Atende plenamente aos requisitos, sendo mais adequado ao uso laboratorial
Álcool isopropílico 99,9% (alta pureza	Loja Química	Atende plenamente aos requisitos, apresentando maior grau de pureza e recomendável para aplicações mais críticas

6. Levantamento de Mercado

6.1 Tendo em vista o valor da aquisição e que os bens e são considerados comuns, poderá ser adotada a dispensa de licitação, que será regida por esta Lei 14133/21.

6.2 Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos da lei supracitada, aqueles cujos padrões de desempenho equalidade possam ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais no mercado.

6.3 Para esta aquisição foi utilizado o módulo pesquisa de preços do site compras.gov.br, onde não foram encontrados cotações para estes itens, sendo assim, foi utilizadacombinado com pesquisa em site de empresas que fornecem estes itens.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. A solução consiste na aquisição de álcool isopropílico (2-propanol) para utilização no Laboratório Didático de Metrologia, com a finalidade de limpeza e conservação de instrumentos de medição, padrões, acessórios e superfícies de trabalho empregados nas atividades práticas e experimentais.

7.2. O fornecimento deverá contemplar o produto em conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos, incluindo grau de pureza adequado para uso laboratorial, embalagem original do fabricante, identificação do produto, prazo de validade compatível com a utilização prevista e disponibilização da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ).

7.3. Após o fornecimento, o material será armazenado em condições adequadas no laboratório e utilizado conforme necessidade nas atividades de ensino, calibração e manutenção preventiva dos equipamentos.

7.4. A solução não envolve prestação de serviços, manutenção ou assistência técnica, tratando-se exclusivamente de material de consumo.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. A estimativa das quantidades a serem adquiridas foi definida com base na demanda histórica de utilização do Laboratório Didático de Metrologia, considerando as atividades práticas de ensino, ensaios laboratoriais, calibrações didáticas e rotinas de limpeza e conservação de instrumentos de medição. O consumo do álcool isopropílico está diretamente relacionado à frequência de utilização dos instrumentos e à necessidade de manutenção preventiva, sendo aplicado em pequenas quantidades de forma recorrente ao longo do período letivo.

8.2. Dessa forma, estima-se a aquisição de 20 (vinte) litros de álcool isopropílico para atendimento da demanda prevista para o período de 12 (doze) meses, considerando margem de segurança para variações no uso decorrentes de atividades práticas não programadas.

8.3. A estimativa foi definida de forma a evitar tanto o desabastecimento do laboratório quanto o excesso de estoque, observando os princípios da economicidade e do planejamento eficiente das aquisições públicas.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 838,47

9.1. Com base na pesquisa realizada, o valor médio estimado para o litro de álcool isopropílico é de aproximadamente **R$ 41,93 (quarenta e um mil e noventa e três centavos)**, resultando em um valor total estimado de **R$ 838,47 (oitocentos e trinta e oito reais e quarenta e sete centavos)** para a aquisição de **20 (vinte) litros**.

9.2. As fontes de pesquisa: Sistema de Pesquisa de Preços no site compras.gov.br.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. O parcelamento do objeto não é técnica e economicamente viável tendo em vista que a quantidade contratada é totalmente necessária.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Não se aplica.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional do órgão, estando prevista no Plano de Contratações Anual (PCA/PGC) vigente, sob o número **DFD 83/2025**, como demanda relacionada ao atendimento das atividades do Laboratório Didático de Metrologia.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A contratação de álcool isopropílico para o Laboratório Didático de Metrologia tem como resultados pretendidos a garantia de condições adequadas de limpeza, conservação e manutenção dos instrumentos de medição, padrões e acessórios utilizados nas atividades práticas de ensino e calibração.

13.2. Como resultado direto, espera-se a manutenção da integridade e do desempenho metrológico dos equipamentos, reduzindo a incidência de contaminações, resíduos e interferências que possam comprometer a confiabilidade das medições realizadas no ambiente laboratorial.

13.3. Como resultados indiretos, a contratação contribui para o aumento da vida útil dos instrumentos, melhor aproveitamento dos recursos materiais disponíveis e redução de custos associados à manutenção corretiva ou substituição precoce de equipamentos

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Considerando que a presente contratação refere-se exclusivamente ao fornecimento de álcool isopropílico, material de consumo destinado às atividades do Laboratório Didático de Metrologia, não se identificam necessidades de adequações estruturais, tecnológicas ou organizacionais relevantes.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A utilização de álcool isopropílico no ambiente laboratorial pode gerar impactos ambientais principalmente relacionados ao descarte inadequado do produto e de suas embalagens, bem como à volatilização de compostos orgânicos voláteis (COVs) durante o manuseio. Caso não haja controle adequado, tais fatores podem contribuir para a contaminação do ambiente e riscos à saúde ocupacional.

Medidas de tratamento ou mitigadoras:

- Armazenamento e utilização do produto em locais ventilados e adequados, conforme orientações da FISPQ;
- Utilização racional do produto, evitando desperdícios durante as atividades laboratoriais;
- Segregação e descarte adequado de embalagens vazias, conforme normas ambientais e procedimentos institucionais de gestão de resíduos;

Adoção de boas práticas de segurança no manuseio de produtos químicos, com uso de equipamentos de proteção individual (EPI) quando necessário;

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos estudos realizados anteriormente à elaboração deste documento, **declaro a viabilidade** da contratação pretendida, excetuando-se a análise orçamentária, visto que não é de competência desta Equipe de planejamento proceder tal avaliação.

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.

NILMARA ALMEIDA GUIMARAES

Responsável pela contratação direta

WYSLLAN JEFFERSON LIMA GARCAO

Responsável pela contratação direta

DOUGLAS LACERDA CARVALHO

Equipe de planejamento

ESTUDOS PRELIMINARES Nº 49/2026 - CCLC/CVOR (11.01.16.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 02/07/2026 10:40)
DOUGLAS LACERDA CARVALHO
COORDENADOR (A) - TITULAR
CCLC/CVOR (11.01.16.22)
Matrícula: ###331#4

(Assinado digitalmente em 30/06/2026 12:56)
NILMARA ALMEIDA GUIMARAES
COORDENADOR (A) - TITULAR
CCTM/CVOR (11.01.16.14)
Matrícula: ###898#5

(Assinado digitalmente em 30/06/2026 21:21)
WYSLLAN JEFFERSON LIMA GARCAO
PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO TÉCNICO E TECNOLÓGICO
DE/CVOR (11.01.16.01)
Matrícula: ###528#2

*Visualize o documento original em https://sipac.ifrj.edu.br/documentos/ informando seu número: **49**, ano: **2026**, tipo: **ESTUDOS PRELIMINARES**, data de emissão: **30/06/2026** e o código de verificação: **2fcf97affe***