

Estudo Técnico Preliminar 15/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23122.006284/2025-23

2. Descrição da necessidade

Aquisição de gases especiais – Grupo 3004, por registro de preços, para atendimento às necessidades da Universidade Federal de São João del-Rei.

O problema a ser solucionado com a aquisição dos materiais será o atendimento às demandas da Universidade Federal de São João del-Rei, não prejudicando, desta forma, o andamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão da Instituição. A presente aquisição atende ao disposto na Portaria nº 090, de 12 de agosto de 2024, da Reitoria da UFSJ, que regulamenta as solicitações de materiais de consumo necessárias para o funcionamento normal das unidades administrativas, unidades acadêmicas, dos cursos de graduação e pós-graduação e dos projetos de ensino, pesquisa e extensão financiados por recursos geridos pela Universidade.

Dessa forma, a não aquisição dos materiais poderá gerar impactos negativos na condução das atividades essenciais da Instituição, comprometendo as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Almoxarifado	Marco Antônio Carvalho Teixeira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei 14.133/2021.

A contratação será realizada por pregão eletrônico, modalidade registro de preço.

Para fins de análise da qualificação técnica da empresa a ser contratada, deverá ser exigida a comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

5. Levantamento de Mercado

A aquisição dos produtos especificados no item 8 desse Estudo Preliminar, por se tratar de consumo, são, de acordo com a demanda apresentada pelos setores requisitantes, a solução existente no mercado para atendimento às suas necessidades. Dessa forma, entendemos que não exista no mercado novas tecnologias, metodologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Em consulta ao sistema Compras Governamentais, podemos observar processos licitatórios recentes, de outras Instituições, com objetos similares à presente contratação, todas na modalidade pregão eletrônico, conforme a seguir:

Fundação Oswaldo Cruz

Código da UASG: 254463

Pregão Eletrônico Nº 90002/2025 - (Lei Nº 14.133/2021)

Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de Gases Especiais (Cilindro), conforme quantidades e descrições constantes no Termo de Referência.

Entrega da Proposta: 21/02/2025 às 09:00Hs

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Universidade Federal da Bahia

Código da UASG: 153038

Pregão Eletrônico Nº 90030/2024 - (Lei Nº 14.133/2021)

Objeto: Objeto: Pregão Eletrônico – Contratação de empresa especializada para fornecimento de gases especiais e criogênicos para laboratório, incluindo cessão dos cilindros em regime de comodato, com entregas parceladas, a fim de atender aos laboratórios de pesquisa da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Entrega da Proposta: 17/02/2025 às 08:00Hs

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Universidade Federal de Uberlândia

Código da UASG: 154043

Pregão Eletrônico Nº 90049/2024 - (Lei Nº 14.133/2021)

Objeto: Objeto: Pregão Eletrônico – Contratação é o serviço de fornecimento contínuo de Gases Especiais, Hélio Líquido Refrigerado, GLP e Nitrogênio Líquido, em cilindros e botijões criogênicos.

Entrega da Proposta: 29/01/2025 às 08:00Hs

A utilização do Sistema Registro de Preços se dará com base nas hipóteses previstas no artigo 3º, incisos I e V do Decreto nº 11.462/2023:

“I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração”.

6. Descrição da solução como um todo

Trata-se de aquisição de gases especiais, por serem bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade são definidos por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado; conforme dispõe o Art. 6º, XIII, da Lei 14.133/2021, e utilizando-se o Sistema de Registro de Preços por enquadrar nas hipóteses previstas no artigo 3º, incisos I e V, do Decreto nº 11.462/2023.

A presente contratação não exige do fornecedor manutenção ou assistência técnica dos produtos a serem ofertados, no entanto, deverão ser observados o cumprimento por parte da empresa licitante do prazo de entrega dos itens, o prazo de validade dos produtos e a equivalência entre os produtos ofertados no certame e os realmente entregues à Instituição.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O quantitativo estimado para a presente contratação atende às demandas inseridas no SIPAC (Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos) por todas as unidades da UFSJ em atendimento ao disposto na Portaria nº 090, de 12 de agosto de 2024, da Reitoria da UFSJ. Relação de itens com as unidades demandantes anexa ao processo administrativo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 289.962,39

De acordo com a demanda estimada pelas requisições de compras cadastradas no SIPAC, o valor total estimado para a contratação é de R\$ 282.962,39 (duzentos e oitenta e dois mil novecentos e sessenta e dois reais e trinta e nove centavos).

A seguir quantidades e estimativas por item:

Item	Especificação	Quant	Unidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
1	Carga de gás ar sintético 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Alto Paraopeba (CAP).	4	Unidade	945,66	3.782,64
2	Carga de gás ar sintético 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	6	Unidade	945,66	5.673,96
3	Carga de gás argônio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	2	Unidade	722,33	1.444,66
4	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 15 kg. Fornecimento no Campus CSA/CDB /CTAN (SEDE).	6	Unidade	673,85	4.043,10
5	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 23 kg. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	6	Unidade	1.033,23	6.199,38
6	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 25 kg. Fornecimento no Campus Alto Paraopeba (CAP).	3	Unidade	1.123,08	3.369,24
7	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 25 kg. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	9	Unidade	1.123,08	10.107,72
8	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 25 kg. Fornecimento no Campus CSA/CDB /CTAN (SEDE).	20	Unidade	1.123,08	22.461,60
9	CARGA DE GÁS DIÓXIDO DE CARBONO 99,9% (3.0) EM CILINDRO COM CAPACIDADE DE 25 KG.	2	Unidade	1.123,08	2.246,16

	FORNECIMENTO NO CAMPUS SETE LAGOAS (CSL)				
10	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 31 kg. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	2	Unidade	1.392,62	2.785,24
11	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 33 kg. Fornecimento no Campus Alto Paraopeba (CAP).	2	Unidade	1.482,47	2.964,94
12	Carga de gás dióxido de carbono 99,9% (3.0) em cilindro com capacidade de 33 kg. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	12	Unidade	1.482,47	17.789,64
13	Carga de gás hélio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 1 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	4	Unidade	443,80	1.775,20
14	Carga de gás hélio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Alto Paraopeba (CAP).	4	Unidade	4.438,00	17.752,00
15	Carga de gás hélio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	8	Unidade	4.438,00	35.504,00
16	Carga de gás hélio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 3 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	4	Unidade	1.331,40	5.325,60
17	Carga de gás hidrogênio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	8	Unidade	1.047,60	8.380,80
18	Carga de gás hidrogênio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 7,2 m3. Fornecimento no Campus Alto Paraopeba (CAP).	4	Unidade	754,27	3.017,08
19	Carga de gás mistura carbogênica (95% O2 e 5% CO2) em cilindro com capacidade de 9 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	3	Unidade	1.080,00	3.240,00
20	Carga de gás nitrogênio 99,999% (5.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	18	Unidade	1.038,96	18.701,28
21	Carga de gás nitrogênio líquido 99% (2.0) em cilindro com capacidade de 120 litros. Fornecimento no Campus Alto Paraopeba (CAP).	2	Unidade	1.465,20	2.930,40
22	Carga de gás nitrogênio líquido 99% (2.0) em cilindro com capacidade de 50 litros. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	61	Unidade	610,50	37.240,50
23	CARGA DE GÁS NITROGÊNIO LÍQUIDO 99% (2.0). FORNECIMENTO NO CAMPUS CENTRO OESTE DONA LINDU (CCO).	3500	Litro	12,21	42.735,00
24	Carga de gás nitrogênio líquido 99,999% (5.0)	6	Unidade	252,66	1.515,96

	em cilindro com capacidade de 20 litros. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).				
25	Carga de gás oxigênio 99,99% (4.0) em cilindro com capacidade de 1 m3. Fornecimento no Campus CSA/CDB/CTAN (SEDE).	20	Unidade	72,16	1.443,20
26	CARGA DE GÁS OXIGÊNIO 99,99% (4.0) EM CILINDRO COM CAPACIDADE DE 10 M3. FORNECIMENTO NO CAMPUS ALTO PARAOPÉBA (CAP)	4	Unidade	721,66	2.886,64
27	Carga de gás oxigênio 99,99% (4.0) em cilindro com capacidade de 10 m3. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	8	Unidade	721,66	5.773,28
28	CARGA DE GÁS OXIGÊNIO 99,999% (5.0), CILINDRO COM CAPACIDADE DE 10 M3. FORNECIMENTO NO CAMPUS ALTO PARAOPÉBA (CAP)	4	Unidade	1.084,93	4.339,72
29	Gás GLP em botijão com capacidade de 13 Kg. Fornecimento Campus SEDE.	24	Unidade	129,06	3.097,44
30	Gás GLP em botijão com capacidade de 13 Kg. Fornecimento no Campus Alto Paraopeba (CAP).	2	Unidade	129,06	258,12
31	Gás GLP em botijão com capacidade de 13 Kg. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	2	Unidade	129,06	258,12
32	Gás GLP em botijão com capacidade de 45 Kg. Fornecimento no Campus Centro Oeste Dona Lindu (CCO).	3	Unidade	435,53	1.306,59
33	Gás GLP em botijão com capacidade de 45 Kg. Fornecimento no Campus Sete Lagoas (CSL).	6	Unidade	435,53	2.613,18
VALOR TOTAL ESTIMADO					282.962,39

Tal valor foi obtido utilizando-se o parâmetros I do Art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 07 de julho de 2021, conforme se mostra a seguir:

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

A metodologia utilizada para obtenção do preço de referência da presente contratação foi a média dos valores obtidos na pesquisa de preços, conforme demonstrado na planilha de custos e mapa de pesquisa de preços e seguindo a orientação dada pelo Art. 6º da referida norma:

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O critério de aceitabilidade será o menor valor por item, não havendo formação de grupos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para a presente aquisição não é necessária uma contratação correlata ou interdependente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 21186804000105-0-000001/2025

II) Data de publicação no PNCP: 22/04/2024

III) Id do item no PCA: 171

IV) Classe/Grupo: 6830

V) Identificador da Futura Contratação: 154069-13/2025

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a presente contratação, a Administração tem como objetivo a aquisição de gases especiais necessários para o funcionamento normal das unidades acadêmicas, dos cursos de graduação e pós-graduação e dos projetos de ensino, pesquisa e extensão financiados por recursos geridos pela Universidade.

13. Providências a serem Adotadas

A instituição já dispõe de servidores capacitados e ambiente organizacional adequados para a condução e gestão de contratação desta natureza.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A Universidade Federal de São João del-Rei, por intermédio do NUAMB (Núcleo de Meio Ambiente), possui o PGR (Programa de Gerenciamento de Resíduos), visando mitigar os riscos de geração de impactos ambientais.

O Programa de Gerenciamento de Resíduos tem o objetivo de propiciar o gerenciamento dos resíduos de forma apropriada e segura, conforme normativas ambientais. As etapas de gerenciamento compreendem desde a geração até a destinação final ambientalmente correta, perfazendo as etapas de implementação e operação; verificação e ações corretivas; e revisão da gestão.

Especificamente quanto aos resíduos classe 1 (perigosos), conforme a Norma Brasileira que trata da classificação dos resíduos sólidos (ABNT NBR 10004), bem como resíduos de serviços de saúde (RSS) do Grupo (A, B e E), a UFSJ possui o contrato vigente 62/2024 com a empresa Colefar Ltda. especializada para a prestação de serviços de coleta, acondicionamento, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente correta de resíduos, nas unidades educacionais localizadas nas cidades de São João del-Rei/MG, Divinópolis/MG, Ouro Branco/MG e Sete Lagoas/MG.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Este ETP cumpri todos os requisitos necessários para sua viabilidade.

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](#).

WANESSA SOARES FOFANO CAPOBIANGO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 21/02/2025 às 16:11:44.

VERA LUCIA DE OLIVEIRA MENEZHINI

Membro da comissão de contratação

MARCIA ROSANA DE RESENDE

Membro da comissão de contratação

MARCO ANTONIO DE CARVALHO TEIXEIRA

Chefe do Setor de Almoxarifado



Emitido em 21/02/2025

ESTUDO TÉCNICO Nº 25/2025 - COPLAC (10.16)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 21/02/2025 16:52)

MARCIA ROSANA DE RESENDE

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

DPLAG (18.00.01)

Matrícula: ###47#8

(Assinado digitalmente em 21/02/2025 16:56)

MARCO ANTONIO DE CARVALHO TEIXEIRA

CHEFE DE SETOR

SEALM (15.00.02.01)

Matrícula: ###546#3

(Assinado digitalmente em 21/02/2025 17:35)

VERA LUCIA DE OLIVEIRA MENECHINI

ADMINISTRADOR

ASGOV (15.09)

Matrícula: ###471#5

(Assinado digitalmente em 21/02/2025 16:54)

WANESSA SOARES FOFANO CAPOBIANGO

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

CACSL (15.00.06)

Matrícula: ###408#0

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: 25, ano: 2025, tipo: **ESTUDO TÉCNICO**, data de emissão: 21/02/2025 e o código de verificação: **66268e845f**