

AUTORIZAÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO LICITATÓRIO

AUTORIZO, pelos poderes delegados através da Portaria nº 070/2026, a instauração de procedimento licitatório nos termos do art. 72 da Lei 14.133/21 e demais normas pertinentes.

PROCESSO Nº 221/2026

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE HÉLIO LÍQUIDO CRIOGÊNICO PARA ATENDER ÀS FUTURAS DEMANDAS OPERACIONAIS E DE PESQUISA DO LABORATÓRIO CLAIMS DA FURB

ORIGEM: CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS

BASE LEGAL: Dispensa - Art. 75, IV, "c" - produtos para pesquisa e desenvolvimento, limitada a contratação, no caso de obras e serviços de engenharia, ao valor de R\$ 392.952,63 (trezentos e noventa e dois mil novecentos e cinquenta e dois reais e sessenta e três)

Pela característica da contratação, não será utilizado o sistema de registro de preços como procedimento auxiliar.

Com fundamento no §1º do Art. 33 da Resolução FURB nº 016/2024, fica dispensado o Estudo Técnico Preliminar e a Matriz de Alocação de Riscos.

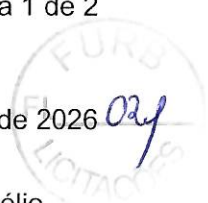
Para a condução deste procedimento, determino: **Ana Cristina Pereira Barbieri Spengler** como agente de licitação.

Blumenau, 17 de setembro de 2026

MARCO AURÉLIO DE OLIVEIRA
Divisão de Administração de Materiais
Portaria nº 070/2026

**Publicação obrigatória
dos atos (editais,
contratos e aditivos):**

☐ Jornal	☒ DOM
☐ Site FURB	☐ DOE
☒ PNCP	☐ DOU

Blumenau, 01 de setembro de 2026 

Para: Divisão de Administração de Materiais – SETOR LICITAÇÕES

Assunto: Processo de dispensa de licitação para registro de preços para a aquisição de hélio líquido

OBJETO QUE SERÁ CONTRATADO

Aquisição de hélio líquido criogênico para atender às futuras demandas operacionais e de pesquisa do laboratório CLAIMS da FURB.

JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DESTA CONTRATAÇÃO

A presente contratação destina-se ao fornecimento de hélio líquido criogênico, insumo indispensável para o resfriamento e a manutenção do estado de supercondutividade do Espectrômetro de Ressonância Magnética Nuclear (RMN Bruker Ultrashield 300), instalado no laboratório CLAIMS do Centro de Ciências Exatas e Naturais da FURB.

A manutenção contínua das temperaturas criogênicas é estritamente necessária para evitar a perda do campo magnético do equipamento (fenômeno conhecido como quench), o que causaria danos irreparáveis ou de altíssimo custo à estrutura do espectrômetro, além da paralisação por tempo indeterminado das atividades de pesquisa, ensino e prestação de serviços analíticos desenvolvidas pela Universidade.

SOLUÇÃO SUGERIDA PARA A SITUAÇÃO

Realização de um processo de dispensa de licitação para a contratação de empresa especializada no fornecimento de gases especiais e criogênicos.

PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

O Plano de Contratações Anual da FURB encontra-se em fase de elaboração, devendo contemplar as demandas projetadas para os exercícios subsequentes.

VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a contratação dos itens é de **R\$ 78.888,00 (setenta e oito mil oitocentos e oitenta e oito reais)**.

FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 28 (vinte e oito) dias após o recebimento e aceite definitivo do produto, acompanhado da respectiva Nota Fiscal devidamente atestada.

PEDIDO DE COMPRA

O pedido de compra com os itens constantes deste processo é o de n.º 2024.

SERVIDORES QUE FARÃO A GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DESTE CONTRATO

Indicamos para o acompanhamento do contrato decorrente desta solicitação os seguintes servidores:

Gestor: Marco Aurélio de Oliveira

Fiscal: Odair José Albino

PRAZO PARA A ENTREGA DOS PRODUTOS

Hélio líquido criogênico: até 30 (trinta) dias consecutivos a contar do recebimento da ordem de compra/empenho.

DOCUMENTOS QUE ACOMPANHAM ESTE MEMORANDO

- ❖ Projeto Básico/Termo de Referência.
- ❖ Proposta comercial que compõe a tabela de preços.
- ❖ Pedido de compra n.º 2024.



Atenciosamente,

Jurgen
Andreaus:00806
716916

Assinado digitalmente por Jurgen
Andreaus 00806716916
ID: C=BR, CN=Jurgen Andreaus 00806716916, O=ICPEdu, OU=FURB - Fundacao Universidade
Regional de Blumenau
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: Blumenau
Data: 2026.09.08 15:43:22-0300
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

Prof. Jürgen Andreaus
Coordenador do CLAIMS
Validação do quantitativo requerido e das
especificações técnicas

gov.br

Documento assinado digitalmente

RICARDO ANDRADE REBELO
Data: 08/09/2026 15:48:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ricardo Andrade Rebelo
Chefe do Departamento de Química
Validação da necessidade dos produtos
solicitados e das condições operacionais

gov.br

Documento assinado digitalmente
DALTON SOLANO DOS REIS
Data: 08/09/2026 10:47:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dalton Solano dos Reis
Diretor do CCEN – Ordenador da despesa
Aprovação administrativa

TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BÁSICO

Página 1 de 4

Blumenau, 01 de setembro de 2026.

Para: Divisão de Administração de Materiais – SETOR LICITAÇÕES – Sala K 205
Assunto: Processo de dispensa de licitação para registro de preços para a compra de gases

Unidade Administrativa/Ordenador de Despesa: Centro de Ciências Exatas e Naturais

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Aquisição de hélio líquido criogênico para atender às futuras demandas do laboratório CLAIMS da FURB.

Item	Có-digo FURB	Qtde . pre- vista	Unidade	Descrição	Valor unitário estimado (em R\$)
1	36915	240	Litro	Hélio líquido criogênico	328,70

2. SITUAÇÃO ATUAL

O hélio líquido criogênico é comprado para suprir a demanda do laboratório CLAIMS. É adquirido ordinariamente via processo licitatório, do qual participam empresas especializadas na comercialização desse produto.

3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

A presente contratação destina-se ao fornecimento de hélio líquido criogênico, insumo indispensável para o resfriamento e a manutenção do estado de supercondutividade do Espectrômetro de Ressonância Magnética Nuclear (RMN Brucker Ultrashield 300), instalado no laboratório CLAIMS do Centro de Ciências Exatas e Naturais da FURB.

A manutenção contínua das temperaturas criogênicas é estritamente necessária para evitar a perda do campo magnético do equipamento (fenômeno conhecido como quench), o que causaria danos irreparáveis ou de altíssimo custo à estrutura do espectrômetro, além da paralisação por tempo indeterminado das atividades de pesquisa, ensino e prestação de serviços analíticos desenvolvidas pela Universidade.

4. CICLO DE VIDA DO PRODUTO – ECONOMICIDADE

O ciclo de vida do hélio líquido criogênico diz respeito ao processo pelo qual esse gás é produzido, distribuído e utilizado. Também pode variar, dependendo da sua utilização específica. Além disso, as regulamentações governamentais e as práticas industriais também podem influenciar significativamente, especialmente em termos de segurança ambiental e saúde pública.

Em resumo, o ciclo de vida desse produto é um processo que envolve múltiplos estágios, desde a produção até o consumo, e requer o cumprimento de regulamentações rigorosas para garantir a segurança e a eficácia essenciais para a saúde humana.

5. CARACTERÍSTICAS DA CONTRATAÇÃO

O processo para a compra do objeto pretendido deve ter as seguintes exigências/características:

- Sendo detectado vazamento de gás, a CONTRATANTE emitirá comunicado à CONTRATADA, que terá um prazo de dois dias úteis para providenciar vistoria técnica habilitada, a fim de verificar a origem do vazamento. Caso a vistoria detecte vazamento no cilindro ou sua válvula, a responsabilidade de substituição da carga é inteiramente da CONTRATADA, independentemente do tempo decorrido entre o abastecimento e a comunicação sobre o vazamento. Também é de responsabilidade da CONTRATADA, nestas condições, as penalidades cabíveis em

TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BÁSICO

Página 2 de 4

caso de autuação por órgãos ambientais e/ou fiscalizadores, bem como o reparo ambiental causado pelo vazamento. Caso a vistoria detecte vazamento nas instalações, tubulações e outras partes da rede de gás da CONTRATANTE, deverá ser emitido laudo com recomendações corretivas e preventivas para que os reparos sejam executados, e a responsabilidade sobre as penalidades e reparos ambientais passa a ser da CONTRATANTE após a entrega do referido laudo.

- b) Os cilindros deverão sempre ser entregues e/ou abastecidos conforme os padrões descritos na NBR 12176 quanto às etiquetas, à rotulagem e às cores dos cilindros. As etiquetas deverão estar coladas na parte superior do cilindro, identificando o nome do produto, precauções e classificação ONU do gás acondicionado, bem como os procedimentos em caso de emergência.
- c) Para o hélio líquido criogênico, as solicitações serão sempre na quantidade de 60 (sessenta) litros, e a CONTRATADA deverá ceder o botijão (*dewar*) por um período de até cinco dias úteis para a transferência do conteúdo para o equipamento (RMN Brucker Ultrashield 300) instalado na sala 128 do bloco T do Campus 1 da FURB. O transporte, entrega e coleta do botijão são de responsabilidade da CONTRATADA e a transferência do conteúdo será realizada por técnico da CONTRATANTE.
- d) A CONTRATANTE declara ter ciência de que há riscos associados à eventual falta ou escassez de hélio, que pode impactar no seu fornecimento, situação em que a CONTRATADA compromete-se a formalizar a impossibilidade pontual de atendimento à CONTRATANTE, cenário este em que ambas as partes estarão liberadas do compromisso firmado, podendo a CONTRATANTE adquirir o produto de outros fornecedores do mercado, estando a CONTRATADA isenta de qualquer responsabilidade pelo não fornecimento do produto em decorrência de sua escassez.
- e) A CONTRATADA deverá arcar com todo e qualquer dano ou prejuízo material causado diretamente à CONTRATANTE e/ou a terceiros, inclusive por seu(s) empregado(s), no âmbito da execução de suas atividades (item 5.13 da ata de registro de preços).

6. HABILITAÇÃO DAS EMPRESAS

Para o fornecimento, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título de habilitação, nos termos do Art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021.

a) Documentos de Identificação

1)	1) Registro Comercial , no caso de empresa individual; ou Ato constitutivo , estatuto ou contrato social em vigor da Empresa, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores atuais; ou Inscrição do ato constitutivo , no caso de sociedade civil, acompanhada de prova de constituição da diretoria em exercício; ou Decreto de autorização , em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
2)	Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Declaração

1)	Declaração de Não Emprego de Menores , inciso XXXIII da CF/88; (obrigatório no caso de processo com valor acima de R\$ 15.000,00)
----	---

c) Certidões de Regularidade Fiscal

1)	Certidão Negativa de Débitos – Fazenda Federal
----	---

TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BÁSICO

Página 3 de 4

2)	Certidão Negativa de Débitos – Fazenda Estadual
3)	Certidão Negativa de Débitos – Fazenda Municipal
4)	Certidão Negativa de Débitos – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
5)	Certidão Negativa de Débitos – Justiça do Trabalho (obrigatório no caso de processo com valor acima de R\$ 15.000,00)
6)	Certidão de Falência e Concordata (obrigatório no caso de processo com valor acima de R\$ 15.000,00)

d) Qualificação Técnica: () Sim (X) Não

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A gestão e a fiscalização do objeto contratado serão realizadas conforme o disposto em regulamentação interna, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A execução do presente Contrato será acompanhada e fiscalizada pelos(as) servidores(as) Marco Aurélio de Oliveira e Odair José Albino, os quais serão denominados neste instrumento, respectivamente, **Gestor e Fiscal**.

São poderes dos Gestores, dentre outros não descritos a seguir:

- Transmitir à **CONTRATADA** as determinações que julgar necessárias.
- Analisar os produtos na sua entrega e se estiverem de acordo, dar o aceite aos mesmos.
- Recusar o material no caso de irregularidade detectada no momento de sua entrega ou em análise posterior.

8. FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 28 (vinte e oito) dias após a efetiva entrega dos produtos, desde que estes sejam aprovados pelo Gestor e sigam acompanhados da(s) respectiva(s) Nota(s) Fiscal(is) Eletrônica(s) (NF-e).

O pagamento será feito através de depósitos bancários (hipótese na qual a NF-e deverá conter os dados bancários da **CONTRATADA**) ou de boletos bancários (caso no qual tais documentos deverão acompanhar a NF-e).

Em relação à nota fiscal, nesta deverá ser destacado o IRRF (Imposto de Renda Retido na Fonte), obedecendo ao disposto no Art. 2º, Inciso II do Decreto Municipal de Blumenau/SC, nº 14.578, publicado em 07/06/2023, obedecendo a alíquota prevista no Anexo 1, da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1234/2012. Caso o pagamento seja através de boletos bancários, estes deverão ser emitidos no valor líquido, após descontada a retenção.

Nas situações em que não há retenção, conforme o Art. 4º da IN 1234/2012 (a exemplo de empresas optantes pelo Simples Nacional e Pessoas Jurídicas que detém imunidade ou isenção tributária), deverá constar o enquadramento legal no documento fiscal e a documentação complementar comprobatória no momento de assinatura do contrato.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR/PRESTADOR DE SERVIÇO

O fornecedor a ser contratado deve ser selecionado mediante processo de dispensa de licitação, dado que o produto objeto deste processo restou deserto no Pregão Eletrônico 079/2026.

10. JUSTIFICATIVA DO PREÇO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 78.888,00. Na busca por orçamentos, o único recebido foi o da empresa White Martins Gases Industriais Ltda (em anexo).



TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BÁSICO

Página 4 de 4

Atenciosamente,

gov.br

Documento assinado digitalmente
YAN FELIPE SCHAFER
Data: 08/09/2026 16:16:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Yan Felipe Schäfer
Técnico de Laboratório – Química
Validação dos procedimentos de recebimento e
transferência

gov.br

Documento assinado digitalmente
RICARDO ANDRADE REBELO
Data: 08/09/2026 15:48:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ricardo Andrade Rebelo
Chefe do Departamento de Química
Validação da necessidade dos produtos
solicitados e das condições operacionais

Jurgen
Andreas:008
06716916

Assinado digitalmente por Jurgen
Andreas:00806716916
ND C=BR, CN=Jurgen Andreas:00806716916,
O=ICPEdu, OU=FURB - Fundacao
Universidade Regional de Blumenau
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: Blumenau
Data: 2026.09.08 16:57:28-0300
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

Prof. Jürgen Andreas
Coordenador do CLAIMS
Validação do quantitativo requerido e das
especificações técnicas

gov.br

Documento assinado digitalmente
DALTON SOLANO DOS REIS
Data: 08/09/2026 10:47:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dalton Solano dos Reis
Diretor do CCEN – Ordenador da despesa
Aprovação administrativa



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Objeto: Contratação de empresa(s) especializada(s) no fornecimento de hélio líquido criogênico, para atender às demandas da CLAIMS/Dep. Química da FURB.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Universidade Regional de Blumenau (FURB) mantém vários laboratórios, pontos de atendimento ambulatorial e oficinas em vários dos seus *campi*, os quais dependem do uso de gases laboratoriais e medicinais para a sua contínua operação.

A presente contratação destina-se ao fornecimento de hélio líquido criogênico, insumo indispensável para o resfriamento e a manutenção do estado de supercondutividade do Espectrômetro de Ressonância Magnética Nuclear (RMN Brucker Ultrashield 300), instalado no laboratório CLAIMS do Centro de Ciências Exatas e Naturais da FURB.

A manutenção contínua das temperaturas criogênicas é estritamente necessária para evitar a perda do campo magnético do equipamento (fenômeno conhecido como quench), o que causaria danos irreparáveis ou de altíssimo custo à estrutura do espectrômetro, além da paralisação por tempo indeterminado das atividades de pesquisa, ensino e prestação de serviços analíticos desenvolvidas pela Universidade.

Ressalta-se que a FURB mantinha contrato com empresa fornecedora de hélio líquido, cuja vigência se encerrou. Considerando-se o término desse contrato e fato de o hélio líquido ter restado deserto no Pregão Eletrônico 079/2026, faz-se necessária a abertura de processo de dispensa de licitação visando à contratação de empresa especializada na área de fornecimento deste gás.

A presente contratação fundamenta-se nos princípios da eficiência, da economicidade, continuidade do serviço público e atendimento ao interesse público, conforme dispõe a Lei nº 14.133/2021, assegurando a manutenção adequada dos equipamentos, a preservação do patrimônio público e o conforto e segurança da comunidade universitária.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Por se tratar de aquisição necessária ao desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas, considera-se que o presente estudo e o levantamento da necessidade compete à Divisão de Administração de Materiais, bem como a sua coordenação e acompanhamento. Por fim, ressalta-se que o Plano Anual de Contratações (PAC) da Universidade está em elaboração.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a contratação de empresa especializada no fornecimento de hélio líquido criogênico, para atender às demandas da CLAIMS/Dep. Química da FURB, no quantitativo informado no Termo de Referência.

O fornecimento de hélio líquido criogênico deve ser efetuado por empresa especializada nesse serviço, a fim de proporcionar o resultado pretendido na contratação, que tem como objetivo final evitar a paralisação das atividades e garantir um ambiente saudável, eficiente e seguro, além de assegurar a conservação do patrimônio institucional.

Desse modo, é necessário que a contratação siga os seguintes parâmetros:

a) **O início das aquisições de gases deve ser a partir do término das atas vigentes**, para que se não descontinue o serviço de fornecimento de gases, que é de suma importância para a operação normal da Universidade.

b) As entregas deverão ser feitas conforme as demandas do setor requisitante, em endereço determinado na ordem de compra.

c) Especificações:

Código FURB	Qtde. prevista	Unidade	Descrição	Valor unitário estimado (em R\$)
36915	240	Litro	Hélio líquido criogênico	328,70

Quadro 1 – Descrição dos Itens

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo de gases a ser adquirido foi obtido a partir do levantamento realizado no presente estudo técnico, consideradas as atuais necessidades da FURB.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O preço médio estimado foi encontrado através da busca de orçamentos em pesquisa de preço junto a empresas fornecedoras de hélio. O único orçamento recebido trouxe preço inferior ao da ata anterior, como se vê no Quadro 2:

Código FURB	Descrição	Valor ata 2025 (em R\$)	Valor orçado para esta contratação (em R\$)
36915	Hélio líquido criogênico	380,00	328,70

Quadro 2 – Estimativa dos Preços

ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS:

Foram avaliadas algumas alternativas para a solução da demanda por gases laboratoriais e medicinais, como a instalação de uma usina geradora. Todavia, esta opção se torna inviável, dado o alto



investimento requerido para a infraestrutura e a manutenção especializada que tal aparato requer.

Outra possibilidade seria a contratação por demanda, também inviável, pois apresenta fragilidades, como a descontinuidade do serviço, oscilações de preço e a dificuldade de atendimento imediato, dado que a demanda para alguns setores é contínua.

Diante das limitações das alternativas expostas, a contratação de empresa(s) fornecedora(s) de gases configura-se como a solução mais vantajosa. Esse modelo assegura a qualidade do produto, a continuidade operacional e o rápido atendimento em casos de emergência. Além disso, o processo licitatório oferece maior economicidade, previsibilidade de custos, transparência e conformidade legal, garantindo a melhor relação custo-benefício para o fornecimento de gases atmosféricos para a Universidade.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Após a solicitação de cotação com empresas especializadas em fornecimento de gases laboratoriais e medicinais, constatou-se que o valor total estimado para este certame é de R\$ 78.888,00 (setenta e oito mil, oitocentos de oitenta e oito reais).

Em relação aos preços constantes no presente instrumento, bem como no Termo de Referência, demonstra-se que são compatíveis com os praticados no mercado, se comparados com os valores da última ata de registro de preços.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação do serviço solicitado busca garantir o funcionamento pleno e eficiente da CLAIMS/Dep. Química da FURB, evitando paralisações, reduzindo custos com reparos emergenciais, assegurando a preservação do patrimônio público e promovendo um ambiente de trabalho e estudo mais saudável, confortável e produtivo.

Desse modo, pretende-se a contratação de empresa especializada no fornecimento de hélio líquido criogênico, com a capacidade de suprir as demandas da Universidade, contribuindo para uma maior vida útil dos equipamentos instalados.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto contratado não carece de parcelamento em sua execução, uma vez que se trata de um bem pago à medida que é entregue.

Após a entrega de uma determinada carga de gás, em atendimento à demanda setorial, o pagamento será efetuado com a apresentação da referida nota fiscal/fatura.

Essa sistemática garante rigor na execução e, conseqüentemente, na segurança de vinculação entre o valor pago e o serviço realmente prestado, assegurando controle orçamentário, transparência na aplicação dos recursos públicos e conformidade com os princípios da economicidade e eficiência.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa fornecedora de hélio líquido criogênico deve atender a diversos objetivos

e proporcionar benefícios que a justifiquem. Os principais resultados pretendidos são:

1. Garantia do fornecimento contínuo e eficiência operacional, com redução significativa das ocorrências de falhas e paradas não programadas. Atender prontamente às demandas emergenciais, evitando-se prejuízos às atividades acadêmicas, de pesquisa e de manutenção que dependem do uso de hélio líquido criogênico.

2. Conformidade com normas sanitárias, que é garantida pela empresa fornecedora.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não serão necessárias atividades de adequação do ambiente da Contratante, pois o setor que utiliza hélio líquido criogênico já dispõe de local e infraestrutura para esta demanda.

Considerando que o acompanhamento do contrato proveniente dessa contratação não necessita de qualificação especial, além das que já são habitualmente desejáveis e esperadas dos servidores investidos nas funções de gestor e fiscal do contrato, não será necessária nenhuma capacitação específica, bastando que a equipe de fiscalização se mantenha atualizada quanto à legislação que rege a matéria.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se verificam contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, e em conformidade com os artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

Deverá adotar, quando da execução dos serviços, práticas de sustentabilidade baseando-se na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, como:

1. Obedecer às normas técnicas, de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE.
2. Fornecer a seus empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução dos serviços.
3. Substituir as substâncias tóxicas ou atóxicas ou de menor toxicidade.
4. Uso racional de energia elétrica, com incentivo à utilização de equipamentos de maior eficiência energética e à manutenção adequada dos sistemas, evitando desperdícios.
5. Realizar o manejo, transporte, armazenamento e descarte dos gases conforme as normas ambientais vigentes, evitando o vazamento de substâncias prejudiciais à camada de ozônio e ao clima global, bem como utilizando gases ecológicos e com baixo potencial de aquecimento global (GWP).
6. Implementar procedimentos para a separação, coleta, armazenamento e destinação final

ambientalmente correta de resíduos sólidos gerados durante os serviços.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando as análises ora empreendidas no presente Estudo Preliminar da Contratação e demais informações, a equipe de planejamento da contratação manifesta-se no sentido de considerar viável, tanto nos aspectos técnicos quanto econômicos, a realização da contratação pretendida, para atender à demanda de hélio líquido criogênico da Universidade Regional de Blumenau.

Ao final da elaboração dos Estudos Preliminares, a Administração deve avaliar a necessidade de classificá-los nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

Blumenau/SC, 01 de setembro de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br YAN FELIPE SCHAFER
Data: 08/09/2026 16:16:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Yan Felipe Schäfer
Técnico de Laboratório – Química
Validação dos procedimentos de recebimento e
transferência

Documento assinado digitalmente
gov.br RICARDO ANDRADE REBELO
Data: 08/09/2026 15:48:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ricardo Andrade Rebelo
Chefe do Departamento de Química
Validação da necessidade dos produtos
solicitados e das condições operacionais

Jurgen
Andreas:0080
6716916
Assinado digitalmente por Jurgen
Andreas 00806716916
ID: C=BR, CN=Jurgen Andreas 00806716916,
O=ICPEdu, OU=FURB - Fundacao Universidade
Regional de Blumenau
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: Blumenau
Data: 2026.09.08 16:58:34-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

Prof. Jürgen Andreas
Coordenador do CLAIMS
Validação do quantitativo requerido e das
especificações técnicas

Documento assinado digitalmente
gov.br DALTON SOLANO DOS REIS
Data: 08/09/2026 10:47:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dalton Solano dos Reis
Diretor do CCEN – Ordenador da despesa
Aprovação administrativa

Published weekly, except during the months of December and January, when it is published bi-weekly.

Subscription prices: Single copies, 15 cents; 12 issues, \$1.50; 24 issues, \$2.85; 36 issues, \$4.00; 48 issues, \$5.25; 60 issues, \$6.50; 72 issues, \$7.75; 84 issues, \$9.00; 96 issues, \$10.25; 108 issues, \$11.50; 120 issues, \$12.75; 132 issues, \$14.00; 144 issues, \$15.25; 156 issues, \$16.50; 168 issues, \$17.75; 180 issues, \$19.00; 192 issues, \$20.25; 204 issues, \$21.50; 216 issues, \$22.75; 228 issues, \$24.00; 240 issues, \$25.25; 252 issues, \$26.50; 264 issues, \$27.75; 276 issues, \$29.00; 288 issues, \$30.25; 300 issues, \$31.50; 312 issues, \$32.75; 324 issues, \$34.00; 336 issues, \$35.25; 348 issues, \$36.50; 360 issues, \$37.75; 372 issues, \$39.00; 384 issues, \$40.25; 396 issues, \$41.50; 408 issues, \$42.75; 420 issues, \$44.00; 432 issues, \$45.25; 444 issues, \$46.50; 456 issues, \$47.75; 468 issues, \$49.00; 480 issues, \$50.25; 492 issues, \$51.50; 504 issues, \$52.75; 516 issues, \$54.00; 528 issues, \$55.25; 540 issues, \$56.50; 552 issues, \$57.75; 564 issues, \$59.00; 576 issues, \$60.25; 588 issues, \$61.50; 600 issues, \$62.75; 612 issues, \$64.00; 624 issues, \$65.25; 636 issues, \$66.50; 648 issues, \$67.75; 660 issues, \$69.00; 672 issues, \$70.25; 684 issues, \$71.50; 696 issues, \$72.75; 708 issues, \$74.00; 720 issues, \$75.25; 732 issues, \$76.50; 744 issues, \$77.75; 756 issues, \$79.00; 768 issues, \$80.25; 780 issues, \$81.50; 792 issues, \$82.75; 804 issues, \$84.00; 816 issues, \$85.25; 828 issues, \$86.50; 840 issues, \$87.75; 852 issues, \$89.00; 864 issues, \$90.25; 876 issues, \$91.50; 888 issues, \$92.75; 900 issues, \$94.00; 912 issues, \$95.25; 924 issues, \$96.50; 936 issues, \$97.75; 948 issues, \$99.00; 960 issues, \$100.25; 972 issues, \$101.50; 984 issues, \$102.75; 996 issues, \$104.00; 1008 issues, \$105.25; 1020 issues, \$106.50; 1032 issues, \$107.75; 1044 issues, \$109.00; 1056 issues, \$110.25; 1068 issues, \$111.50; 1080 issues, \$112.75; 1092 issues, \$114.00; 1104 issues, \$115.25; 1116 issues, \$116.50; 1128 issues, \$117.75; 1140 issues, \$119.00; 1152 issues, \$120.25; 1164 issues, \$121.50; 1176 issues, \$122.75; 1188 issues, \$124.00; 1200 issues, \$125.25; 1212 issues, \$126.50; 1224 issues, \$127.75; 1236 issues, \$129.00; 1248 issues, \$130.25; 1260 issues, \$131.50; 1272 issues, \$132.75; 1284 issues, \$134.00; 1296 issues, \$135.25; 1308 issues, \$136.50; 1320 issues, \$137.75; 1332 issues, \$139.00; 1344 issues, \$140.25; 1356 issues, \$141.50; 1368 issues, \$142.75; 1380 issues, \$144.00; 1392 issues, \$145.25; 1404 issues, \$146.50; 1416 issues, \$147.75; 1428 issues, \$149.00; 1440 issues, \$150.25; 1452 issues, \$151.50; 1464 issues, \$152.75; 1476 issues, \$154.00; 1488 issues, \$155.25; 1500 issues, \$156.50; 1512 issues, \$157.75; 1524 issues, \$159.00; 1536 issues, \$160.25; 1548 issues, \$161.50; 1560 issues, \$162.75; 1572 issues, \$164.00; 1584 issues, \$165.25; 1596 issues, \$166.50; 1608 issues, \$167.75; 1620 issues, \$169.00; 1632 issues, \$170.25; 1644 issues, \$171.50; 1656 issues, \$172.75; 1668 issues, \$174.00; 1680 issues, \$175.25; 1692 issues, \$176.50; 1704 issues, \$177.75; 1716 issues, \$179.00; 1728 issues, \$180.25; 1740 issues, \$181.50; 1752 issues, \$182.75; 1764 issues, \$184.00; 1776 issues, \$185.25; 1788 issues, \$186.50; 1800 issues, \$187.75; 1812 issues, \$189.00; 1824 issues, \$190.25; 1836 issues, \$191.50; 1848 issues, \$192.75; 1860 issues, \$194.00; 1872 issues, \$195.25; 1884 issues, \$196.50; 1896 issues, \$197.75; 1908 issues, \$199.00; 1920 issues, \$200.25; 1932 issues, \$201.50; 1944 issues, \$202.75; 1956 issues, \$204.00; 1968 issues, \$205.25; 1980 issues, \$206.50; 1992 issues, \$207.75; 2004 issues, \$209.00; 2016 issues, \$210.25; 2028 issues, \$211.50; 2040 issues, \$212.75; 2052 issues, \$214.00; 2064 issues, \$215.25; 2076 issues, \$216.50; 2088 issues, \$217.75; 2100 issues, \$219.00; 2112 issues, \$220.25; 2124 issues, \$221.50; 2136 issues, \$222.75; 2148 issues, \$224.00; 2160 issues, \$225.25; 2172 issues, \$226.50; 2184 issues, \$227.75; 2196 issues, \$229.00; 2208 issues, \$230.25; 2220 issues, \$231.50; 2232 issues, \$232.75; 2244 issues, \$234.00; 2256 issues, \$235.25; 2268 issues, \$236.50; 2280 issues, \$237.75; 2292 issues, \$239.00; 2304 issues, \$240.25; 2316 issues, \$241.50; 2328 issues, \$242.75; 2340 issues, \$244.00; 2352 issues, \$245.25; 2364 issues, \$246.50; 2376 issues, \$247.75; 2388 issues, \$249.00; 2400 issues, \$250.25; 2412 issues, \$251.50; 2424 issues, \$252.75; 2436 issues, \$254.00; 2448 issues, \$255.25; 2460 issues, \$256.50; 2472 issues, \$257.75; 2484 issues, \$259.00; 2496 issues, \$260.25; 2508 issues, \$261.50; 2520 issues, \$262.75; 2532 issues, \$264.00; 2544 issues, \$265.25; 2556 issues, \$266.50; 2568 issues, \$267.75; 2580 issues, \$269.00; 2592 issues, \$270.25; 2604 issues, \$271.50; 2616 issues, \$272.75; 2628 issues, \$274.00; 2640 issues, \$275.25; 2652 issues, \$276.50; 2664 issues, \$277.75; 2676 issues, \$279.00; 2688 issues, \$280.25; 2700 issues, \$281.50; 2712 issues, \$282.75; 2724 issues, \$284.00; 2736 issues, \$285.25; 2748 issues, \$286.50; 2760 issues, \$287.75; 2772 issues, \$289.00; 2784 issues, \$290.25; 2796 issues, \$291.50; 2808 issues, \$292.75; 2820 issues, \$294.00; 2832 issues, \$295.25; 2844 issues, \$296.50; 2856 issues, \$297.75; 2868 issues, \$299.00; 2880 issues, \$300.25; 2892 issues, \$301.50; 2904 issues, \$302.75; 2916 issues, \$304.00; 2928 issues, \$305.25; 2940 issues, \$306.50; 2952 issues, \$307.75; 2964 issues, \$309.00; 2976 issues, \$310.25; 2988 issues, \$311.50; 3000 issues, \$312.75; 3012 issues, \$314.00; 3024 issues, \$315.25; 3036 issues, \$316.50; 3048 issues, \$317.75; 3060 issues, \$319.00; 3072 issues, \$320.25; 3084 issues, \$321.50; 3096 issues, \$322.75; 3108 issues, \$324.00; 3120 issues, \$325.25; 3132 issues, \$326.50; 3144 issues, \$327.75; 3156 issues, \$329.00; 3168 issues, \$330.25; 3180 issues, \$331.50; 3192 issues, \$332.75; 3204 issues, \$334.00; 3216 issues, \$335.25; 3228 issues, \$336.50; 3240 issues, \$337.75; 3252 issues, \$339.00; 3264 issues, \$340.25; 3276 issues, \$341.50; 3288 issues, \$342.75; 3300 issues, \$344.00; 3312 issues, \$345.25; 3324 issues, \$346.50; 3336 issues, \$347.75; 3348 issues, \$349.00; 3360 issues, \$350.25; 3372 issues, \$351.50; 3384 issues, \$352.75; 3396 issues, \$354.00; 3408 issues, \$355.25; 3420 issues, \$356.50; 3432 issues, \$357.75; 3444 issues, \$359.00; 3456 issues, \$360.25; 3468 issues, \$361.50; 3480 issues, \$362.75; 3492 issues, \$364.00; 3504 issues, \$365.25; 3516 issues, \$366.50; 3528 issues, \$367.75; 3540 issues, \$369.00; 3552 issues, \$370.25; 3564 issues, \$371.50; 3576 issues, \$372.75; 3588 issues, \$374.00; 3600 issues, \$375.25; 3612 issues, \$376.50; 3624 issues, \$377.75; 3636 issues, \$379.00; 3648 issues, \$380.25; 3660 issues, \$381.50; 3672 issues, \$382.75; 3684 issues, \$384.00; 3696 issues, \$385.25; 3708 issues, \$386.50; 3720 issues, \$387.75; 3732 issues, \$389.00; 3744 issues, \$390.25; 3756 issues, \$391.50; 3768 issues, \$392.75; 3780 issues, \$394.00; 3792 issues, \$395.25; 3804 issues, \$396.50; 3816 issues, \$397.75; 3828 issues, \$399.00; 3840 issues, \$400.25; 3852 issues, \$401.50; 3864 issues, \$402.75; 3876 issues, \$404.00; 3888 issues, \$405.25; 3900 issues, \$406.50; 3912 issues, \$407.75; 3924 issues, \$409.00; 3936 issues, \$410.25; 3948 issues, \$411.50; 3960 issues, \$412.75; 3972 issues, \$414.00; 3984 issues, \$415.25; 3996 issues, \$416.50; 4008 issues, \$417.75; 4020 issues, \$419.00; 4032 issues, \$420.25; 4044 issues, \$421.50; 4056 issues, \$422.75; 4068 issues, \$424.00; 4080 issues, \$425.25; 4092 issues, \$426.50; 4104 issues, \$427.75; 4116 issues, \$429.00; 4128 issues, \$430.25; 4140 issues, \$431.50; 4152 issues, \$432.75; 4164 issues, \$434.00; 4176 issues, \$435.25; 4188 issues, \$436.50; 4200 issues, \$437.75; 4212 issues, \$439.00; 4224 issues, \$440.25; 4236 issues, \$441.50; 4248 issues, \$442.75; 4260 issues, \$444.00; 4272 issues, \$445.25; 4284 issues, \$446.50; 4296 issues, \$447.75; 4308 issues, \$449.00; 4320 issues, \$450.25; 4332 issues, \$451.50; 4344 issues, \$452.75; 4356 issues, \$454.00; 4368 issues, \$455.25; 4380 issues, \$456.50; 4392 issues, \$457.75; 4404 issues, \$459.00; 4416 issues, \$460.25; 4428 issues, \$461.50; 4440 issues, \$462.75; 4452 issues, \$464.00; 4464 issues, \$465.25; 4476 issues, \$466.50; 4488 issues, \$467.75; 4500 issues, \$469.00; 4512 issues, \$470.25; 4524 issues, \$471.50; 4536 issues, \$472.75; 4548 issues, \$474.00; 4560 issues, \$475.25; 4572 issues, \$476.50; 4584 issues, \$477.75; 4596 issues, \$479.00; 4608 issues, \$480.25; 4620 issues, \$481.50; 4632 issues, \$482.75; 4644 issues, \$484.00; 4656 issues, \$485.25; 4668 issues, \$486.50; 4680 issues, \$487.75; 4692 issues, \$489.00; 4704 issues, \$490.25; 4716 issues, \$491.50; 4728 issues, \$492.75; 4740 issues, \$494.00; 4752 issues, \$495.25; 4764 issues, \$496.50; 4776 issues, \$497.75; 4788 issues, \$499.00; 4800 issues, \$500.25; 4812 issues, \$501.50; 4824 issues, \$502.75; 4836 issues, \$504.00; 4848 issues, \$505.25; 4860 issues, \$506.50; 4872 issues, \$507.75; 4884 issues, \$509.00; 4896 issues, \$510.25; 4908 issues, \$511.50; 4920 issues, \$512.75; 4932 issues, \$514.00; 4944 issues, \$515.25; 4956 issues, \$516.50; 4968 issues, \$517.75; 4980 issues, \$519.00; 4992 issues, \$520.25; 5004 issues, \$521.50; 5016 issues, \$522.75; 5028 issues, \$524.00; 5040 issues, \$525.25; 5052 issues, \$526.50; 5064 issues, \$527.75; 5076 issues, \$529.00; 5088 issues, \$530.25; 5100 issues, \$531.50; 5112 issues, \$532.75; 5124 issues, \$534.00; 5136 issues, \$535.25; 5148 issues, \$536.50; 5160 issues, \$537.75; 5172 issues, \$539.00; 5184 issues, \$540.25; 5196 issues, \$541.50; 5208 issues, \$542.75; 5220 issues, \$544.00; 5232 issues, \$545.25; 5244 issues, \$546.50; 5256 issues, \$547.75; 5268 issues, \$549.00; 5280 issues, \$550.25; 5292 issues, \$551.50; 5304 issues, \$552.75; 5316 issues, \$554.00; 5328 issues, \$555.25; 5340 issues, \$556.50; 5352 issues, \$557.75; 5364 issues, \$559.00; 5376 issues, \$560.25; 5388 issues, \$561.50; 5400 issues, \$562.75; 5412 issues, \$564.00; 5424 issues, \$565.25; 5436 issues, \$566.50; 5448 issues, \$567.75; 5460 issues, \$569.00; 5472 issues, \$570.25; 5484 issues, \$571.50; 5496 issues, \$572.75; 5508 issues, \$574.00; 5520 issues, \$575.25; 5532 issues, \$576.50; 5544 issues, \$577.75; 5556 issues, \$579.00; 5568 issues, \$580.25; 5580 issues, \$581.50; 5592 issues, \$582.75; 5604 issues, \$584.00; 5616 issues, \$585.25; 5628 issues, \$586.50; 5640 issues, \$587.75; 5652 issues, \$589.00; 5664 issues, \$590.25; 5676 issues, \$591.50; 5688 issues, \$592.75; 5700 issues, \$594.00; 5712 issues, \$595.25; 5724 issues, \$596.50; 5736 issues, \$597.75; 5748 issues, \$599.00; 5760 issues, \$600.25; 5772 issues, \$601.50; 5784 issues, \$602.75; 5796 issues, \$604.00; 5808 issues, \$605.25; 5820 issues, \$606.50; 5832 issues, \$607.75; 5844 issues, \$609.00; 5856 issues, \$610.25; 5868 issues, \$611.50; 5880 issues, \$612.75; 5892 issues, \$614.00; 5904 issues, \$615.25; 5916 issues, \$616.50; 5928 issues, \$617.75; 5940 issues, \$619.00; 5952 issues, \$620.25; 5964 issues, \$621.50; 5976 issues, \$622.75; 5988 issues, \$624.00; 6000 issues, \$625.25; 6012 issues, \$626.50; 6024 issues, \$627.75; 6036 issues, \$629.00; 6048 issues, \$630.25; 6060 issues, \$631.50; 6072 issues, \$632.75; 6084 issues, \$634.00; 6096 issues, \$635.25; 6108 issues, \$636.50; 6120 issues, \$637.75; 6132 issues, \$639.00; 6144 issues, \$640.25; 6156 issues, \$641.50; 6168 issues, \$642.75; 6180 issues, \$644.00; 6192 issues, \$645.25; 6204 issues, \$646.50; 6216 issues, \$647.75; 6228 issues, \$649.00; 6240 issues, \$650.25; 6252 issues, \$651.50; 6264 issues, \$652.75; 6276 issues, \$654.00; 6288 issues, \$655.25; 6300 issues, \$656.50; 6312 issues, \$657.75; 6324 issues, \$659.00; 6336 issues, \$660.25; 6348 issues, \$661.50; 6360 issues, \$662.75; 6372 issues, \$664.00; 6384 issues, \$665.25; 6396 issues, \$666.50; 6408 issues, \$667.75; 6420 issues, \$669.00; 6432 issues, \$670.25; 6444 issues, \$671.50; 6456 issues, \$672.75; 6468 issues, \$674.00; 6480 issues, \$675.25; 6492 issues, \$676.50; 6504 issues, \$677.75; 6516 issues, \$679.00; 6528 issues, \$680.25; 6540 issues, \$681.50; 6552 issues, \$682.75; 6564 issues, \$684.00; 6576 issues, \$685.25; 6588 issues, \$686.50; 6600 issues, \$687.75; 6612 issues, \$689.00; 6624 issues, \$690.25; 6636 issues, \$691.50; 6648 issues, \$692.75; 6660 issues, \$694.00; 6672 issues, \$695.25; 6684 issues, \$696.50; 6696 issues, \$697.75; 6708 issues, \$699.00; 6720 issues, \$700.25; 6732 issues, \$701.50; 6744 issues, \$702.75; 6756 issues, \$704.00; 6768 issues, \$705.25; 6780 issues, \$706.50; 6792 issues, \$707.75; 6804 issues, \$709.00; 6816 issues, \$710.25; 6828 issues, \$711.50; 6840 issues, \$712.75; 6852 issues, \$714.00; 6864 issues, \$715.25; 6876 issues, \$716.50; 6888 issues, \$717.75; 6900 issues, \$719.00; 6912 issues, \$720.25; 6924 issues, \$721.50; 6936 issues, \$722.75; 6948 issues, \$724.00; 6960 issues, \$725.25; 6972 issues, \$726.50; 6984 issues, \$727.75; 6996 issues, \$729.00; 7008 issues, \$730.25; 7020 issues, \$731.50; 7032 issues, \$732.75; 7044 issues, \$734.00; 7056 issues, \$735.25; 7068 issues, \$736.50; 7080 issues, \$737.75; 7092 issues, \$739.00; 7104 issues, \$740.25; 7116 issues, \$741.50; 7128 issues, \$742.75; 7140 issues, \$744.00; 7152 issues, \$745.25; 7164 issues, \$746.50; 7176 issues, \$747.75; 7188 issues, \$749.00; 7200 issues, \$750.25; 7212 issues, \$751.50; 7224 issues, \$752.75; 7236 issues, \$754.00; 7248 issues, \$755.25; 7260 issues, \$756.50; 7272 issues, \$757.75; 7284 issues, \$759.00; 7296 issues, \$760.25; 7308 issues, \$761.50; 7320 issues, \$762.75; 7332 issues, \$764.00; 7344 issues, \$765.25; 7356 issues, \$766.50; 7368 issues, \$767.75; 7380 issues, \$769.00; 7392 issues, \$770.25; 7404 issues, \$771.50; 7416 issues, \$772.75; 7428 issues, \$774.00; 7440 issues, \$775.25; 7452 issues, \$776.50; 7464 issues, \$777.75; 7476 issues, \$779.00; 7488 issues, \$780.25; 7500 issues, \$781.50; 7512 issues, \$782.75; 7524 issues, \$784.00; 7536 issues, \$785.25; 7548 issues, \$786.50; 7560 issues, \$787.75; 7572 issues, \$789.00; 7584 issues, \$790.25; 7596 issues, \$791.50; 7608 issues, \$792.75; 7620 issues, \$794.00; 7632 issues, \$795.25; 7644 issues, \$796.50; 7656 issues, \$797.75; 7668 issues, \$799.00; 7680 issues, \$800.25; 7692 issues, \$801.50; 7704 issues, \$802.75; 7716 issues, \$804.00; 7728 issues, \$805.25; 7740 issues, \$806.50; 7752 issues, \$807.75; 7764 issues, \$809.00; 7776 issues, \$810.25; 7788 issues, \$811.50; 7800 issues, \$812.75; 7812 issues, \$814.00; 7824 issues, \$815.25; 7836 issues, \$816.50; 7848 issues, \$817.75; 7860 issues, \$819.00; 7872 issues, \$820.25; 7884 issues, \$821.50; 7896 issues, \$822.75; 7908 issues, \$824.00; 7920 issues, \$825.25; 7932 issues, \$826.50; 7944 issues, \$827.75; 7956 issues, \$829.00; 7968 issues, \$830.25; 7980 issues, \$831.50; 7992 issues, \$832.75; 8004 issues, \$834.00; 8016 issues, \$835.25; 8028 issues, \$836.50; 8040 issues, \$837.75; 8052 issues, \$839.00; 8064 issues, \$840.25; 8076 issues, \$841.50; 8088 issues, \$842.75; 8100 issues, \$844.00; 8112 issues, \$845.25; 8124 issues, \$846.50; 8136 issues, \$847.75; 8148 issues, \$849.00; 8160 issues, \$850.25; 8172 issues, \$851.50; 8184 issues, \$852.75; 8196 issues, \$854.00; 8208 issues, \$855.25; 8220 issues, \$856.50; 8232 issues, \$857.75; 8244 issues, \$859.00; 8256 issues, \$860.25; 8268 issues, \$861.50; 8280 issues, \$862.75; 8292 issues, \$864.00; 8304 issues, \$865.25; 8316 issues, \$866.50; 8328 issues, \$867.75; 8340 issues, \$869.00; 8352 issues, \$870.25; 8364 issues, \$871.50; 8376 issues, \$872.75; 8388 issues, \$874.00; 8400 issues, \$875.25; 8412 issues, \$876.50; 8424 issues, \$877.75; 8436 issues, \$879.00; 8448 issues, \$880.25; 8460 issues, \$881.50; 8472 issues, \$882.75; 8484 issues, \$884.00; 8496 issues, \$885.25; 8508 issues, \$886.50; 8520 issues, \$887.75; 8532 issues, \$889.00; 8544 issues, \$890.25; 8556 issues, \$891.50; 8568 issues, \$892.75; 8580 issues, \$894.00; 8592 issues, \$895.25; 8604 issues, \$896.50; 8616 issues, \$897.75; 8628 issues, \$899.00; 8640 issues, \$900.25; 8652 issues, \$901.50; 8664 issues, \$902.75; 8676 issues, \$904.00; 8688 issues, \$905.25; 8700 issues, \$906.50; 8712 issues, \$907.75; 8724 issues, \$909.00; 8736 issues, \$910.25; 8748 issues, \$911.50; 8760 issues, \$912.75; 8772 issues, \$914.00; 8784 issues, \$915.25; 8796 issues, \$916.50; 8808 issues, \$917.75; 8820 issues, \$919.00; 8832 issues, \$920.25; 8844 issues, \$921.50; 8856 issues, \$922.75; 8868 issues, \$924.00; 8880 issues, \$925.25; 8892 issues, \$926.50; 8904 issues, \$927.75; 8916 issues, \$929.00; 8928 issues, \$930.25; 8940 issues, \$931.50; 8952 issues, \$932.75; 8964 issues, \$934.00; 8976 issues, \$935.25; 8988 issues, \$936.50; 9000 issues, \$937.75; 9012 issues, \$939.00; 9024 issues, \$940.25; 9036 issues, \$941.50; 9048 issues, \$942.75; 9060 issues, \$944.00; 9072 issues, \$945.25; 9084 issues, \$946.50; 9096 issues, \$947.75; 9108 issues, \$949.00; 9120 issues, \$950.25; 9132 issues, \$951.50; 9144 issues, \$952.75; 9156 issues, \$954.00; 9168 issues, \$955.25; 9180 issues, \$956.50; 9192 issues, \$957.75; 9204 issues, \$959.00; 9216 issues, \$960.25; 9228 issues, \$961.50; 9240 issues, \$962.75; 9252 issues, \$964.00; 9264 issues, \$965.25; 9276 issues, \$966.50; 9288 issues, \$967.75; 9300 issues, \$969.00; 9312 issues, \$970.25; 9324 issues, \$971.50; 9336 issues, \$972.75; 9348 issues, \$974.00; 9360 issues, \$975.25; 9372 issues, \$976.50; 9384 issues, \$977.75; 9396 issues, \$979.00; 9408 issues, \$980.25; 9420 issues, \$981.50; 9432 issues, \$982.75; 9444 issues, \$984.00; 9456 issues, \$985.25; 9468 issues, \$986.50; 9480 issues, \$987.75; 9492 issues, \$989.00; 9504 issues, \$990.25; 9516 issues, \$991.50; 9528 issues, \$992.75; 9540 issues, \$994.00; 9552 issues, \$995.25; 9564 issues, \$996.50; 9576 issues, \$997.75; 9588 issues, \$999.00; 9600 issues, \$1000.25; 9612 issues, \$1001.50; 9624 issues, \$1002.75; 9636 issues, \$1004.00; 9648 issues, \$1005.25; 9660 issues, \$1006.50; 9672 issues, \$1007.75; 9684 issues, \$1009.00; 9696 issues, \$1010.25; 9708 issues, \$1011.50; 9720 issues, \$1012.75; 9732 issues, \$1014.00; 9744 issues, \$1015.25; 9756 issues, \$1016.50; 9768 issues, \$1017.75; 9780 issues, \$1019.00; 9792 issues, \$1020.25; 9804 issues, \$1021.50; 9816 issues, \$1022.75; 9828 issues, \$1024.00; 9840 issues, \$1025.25; 9852 issues, \$1026.50; 9864 issues, \$1027.75; 9876 issues, \$1029.00; 9888 issues, \$1030.25; 9900 issues, \$1031.50; 9912 issues, \$1032.75; 9924 issues, \$1034.00;

Página 1 de 2

Blumenau, 01 de setembro de 2026.



MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

A presente matriz de riscos tem por finalidade identificar, avaliar e estabelecer medidas de tratamento para os principais eventos que possam impactar o planejamento, a realização da licitação e a execução da futura contratação decorrente do **registro de preços para aquisições futuras de cargas de gases medicinais, industriais e analíticos, incluindo os serviços de substituição e instalação dos cilindros, utilizados na Universidade Regional de Blumenau (FURB).**

A adoção da matriz de riscos constitui importante instrumento de planejamento das contratações públicas, permitindo a identificação prévia de possíveis eventos que possam comprometer a eficiência, a economicidade e a regularidade da contratação, possibilitando a definição de medidas preventivas e de mitigação. Tal procedimento encontra respaldo nas diretrizes de governança e gestão de riscos aplicáveis às contratações públicas previstas na Lei n.º 14.133/2021.

No caso da presente contratação, considerando tratar-se de **registro de preços para o fornecimento de hélio líquido criogênico utilizado na FURB**, foram analisados os riscos relacionados à segurança, qualidade, logística, conformidade regulatória e execução das futuras aquisições decorrentes da ata de registro de preços.

Quanto aos riscos relacionados à segurança, os gases podem ser inflamáveis, tóxicos, corrosivos ou asfixiantes. Vazamentos, armazenamento inadequado ou manuseio incorreto podem causar incêndios, explosões ou intoxicações. O hélio líquido, por exemplo, apresenta riscos críticos de asfixia por deslocamento de oxigênio, queimaduras criogênicas severas e alta pressão em caso de expansão rápida. Porém tais riscos são minimizados mediante a observação de práticas de segurança no transporte, manuseio, instalação e conservação dos cilindros.

Outro risco identificado refere-se à **eventual inadequação das especificações técnicas dos gases**, o que poderia resultar na aquisição de produtos incompatíveis com as necessidades da Universidade. Para reduzir essa possibilidade, as especificações técnicas deverão ser elaboradas com base nas



necessidades operacionais da unidade responsável, considerando-se padrões usuais de mercado e características técnicas adequadas ao uso pretendido do gás.

Na fase de seleção do fornecedor, um dos riscos considerados consiste na **possibilidade de apresentação de propostas com preços inexequíveis**, situação que pode comprometer a futura execução do fornecimento dos gases. Tal risco, porém, será mitigado por meio da análise da compatibilidade das propostas com os preços de mercado apurados na fase de pesquisa de preços, bem como pela realização de diligências, quando necessário.

gov.br

Documento assinado digitalmente
YAN FELIPE SCHAFER
Data: 08/09/2026 16:16:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Yan Felipe Schäfer
Técnico de Laboratório – Química
Validação dos procedimentos de recebimento e
transferência

Jurgen
Andreas:0080
6716916

Assinado digitalmente por Jurgen
Andreas:00806716916
ID: C=BR, CN=Jurgen Andreas 00806716916,
O=ICPEdu, OU=FURB - Fundacao Universidade
Regional de Blumenau
Razão: Eu estou aprovando este documento
Localização: Blumenau
Data: 2026.09.08 16:59:25-0300
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

Prof. Jürgen Andreas
Coordenador do CLAIMS
Validação do quantitativo requerido e das
especificações técnicas

gov.br

Documento assinado digitalmente
RICARDO ANDRADE REBELO
Data: 08/09/2026 15:48:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ricardo Andrade Rebelo
Chefe do Departamento de Química
Validação da necessidade dos produtos
solicitados e das condições operacionais

gov.br

Documento assinado digitalmente
DALTON SOLANO DOS REIS
Data: 08/09/2026 10:47:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dalton Solano dos Reis
Diretor do CCEN – Ordenador da despesa
Aprovação administrativa

Fundação Universidade Regional de Blumenau
Divisão de Administração de Materiais

304

28/07/2026, atualizado em 16/09/2026

Cotação de preço: Hélio líquido criogênico (cód. 36915)

O presente documento tem por finalidade apresentar a justificativa para a escolha dos fornecedores consultados na pesquisa de preços referente ao objeto desta dispensa de licitação, nos termos do art. 23, inciso IV, da Lei Federal n.º 14.133/2021. Foram consultadas as grandes empresas fornecedoras de gases que atendem a região de Blumenau (as empresas menores não fornecem hélio líquido), porém apenas a White Martins enviou um orçamento. A Air Liquide não fornece; e a Messer, que forneceu para a FURB até 07/2026, declinou de enviar um orçamento, por não poder garantir a continuidade do fornecimento deste insumo.

Quantidade	Preço por litro (R\$)	Preço total (R\$)	Empresa
240 litros	328,70	78.888,00	White Martins Gases Industriais Ltda. CNPJ 35.820.448/0107-94 Cadastro GRP 2009355

Frete: CIF / Prazo de entrega: 30 dias / Prazo de pagamento: 28 dias

Quantidade	Preço por litro (R\$)	Preço total (R\$)	Empresa
não cotou (não fornece)			Air Liquide Brasil Ltda. CNPJ 00.331.788/0075-55 Cadastro GRP 2029446
não cotou (não pode garantir o fornecimento, por se tratar de registro de preços com vigência para 12 meses)			Messer Gases Ltda. CNPJ 60.619.202/0051-07 Cadastro GRP 2008743

Dada a ausência de três orçamentos válidos, buscaram-se outras fontes de referência de preços de hélio líquido criogênico. Dessa forma, a pesquisa de preços foi feita mediante consulta a contratações registradas no Portal de Compras do Governo Federal. Também foi utilizado como referência o preço praticado pela empresa Messer durante o fornecimento de hélio líquido para a FURB até 07/2026. A utilização combinada dessas fontes é compatível com o art. 23 da Lei n.º 14.133/2021 e com os arts. 37 e 38 da Resolução FURB n.º 016/2024. A média dos preços encontrados demonstra que o preço ofertado pela empresa White Martins corrobora a vantajosidade da presente contratação para a Universidade, como se pode perceber pelos valores indicados na tabela abaixo:

Quantidade	Preço por litro (R\$)	Documento/Referência
500 litros	434,52	Termo de Referência de edital de 05/2025 da Universidade da Integração Latino-Americana
2000 litros	479,45	Termo de Referência de edital de 2026 do Hospital Militar de Área de Porto Alegre
500 litros	347,50	Termo de Referência de edital de 2024 da Fundação Universidade de Brasília
800 litros	405,31	Estudo Técnico Preliminar de 2025 da UFPE
240 litros	380,00	Ata de registro de preços FURB 102/2024, vigente até 07/07/2026
Média	409,35	

Responsável pela cotação: Odair José Albino

Odair José Albino

[Assinatura]

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Original

1