

SAE-CNEN/CENTRO DESENV.TECNOLOGIA NUCLEAR/MG

Estudo Técnico Preliminar 121/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 01344.001000/2025-65

2. Descrição da necessidade

O Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear possui diversos laboratórios, sendo que os gases a serem adquiridos são utilizados em diversas demandas pelos pesquisadores em seus projetos e pesquisas.

Alguns são aplicados para manter o funcionamento de equipamentos (como o Nitrogênio Líquido) e outros para uso nas diversas pesquisas mantidas pela instituição.

Citamos alguns laboratórios/serviços que precisam dos gases para funcionamento: Radiofármacos, Laboratório de Física Aplicada, Serviço do Reator, além do Serviço de Engenharia.

A ausência do fornecimento dos gases aqui elencados compromete a continuidade das pesquisas, além de colocar "em risco" alguns equipamentos.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SESPA/ALMOXARIFADO	Antônio Lula dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

As empresas a serem contratadas deverão ser empresas do ramo e cumprir o prazo de entrega, sob demanda, a fim de evitar prejuízos e danos aos equipamentos do CDTN, bem como às pesquisas em andamento neste Centro de Pesquisa.

Deverão ainda fornecer os vasilhames sem ônus para a administração (em COMODATO), bem como adotar todas as medidas de segurança, evitando acidentes e transtornos no transporte e durante a entrega dos gases.

Os vasilhames deverão ser recolhidos pela contratada, conforme detalhado no termo de referência, o qual deverá ser seguido na íntegra.

5. Levantamento de Mercado

Foram obtidos três orçamentos com os gases que se pretende adquirir diretamente com os seguintes fornecedores especializados no ramo.

- *IBG*

- *White Martins*

- *Carlos Eduardo Silva*

As empresas consultadas possuem sede na região metropolitana de Belo Horizonte e já participaram de registros de preços da CNEN/CDTN em ocasiões anteriores, atendendo as demandas desta entidade.

Os orçamentos obtidos foram inseridos/anexados ao processo.

Valor global estimado da futura contratação: R\$ 1.306.213,07

6. Descrição da solução como um todo

As empresas a serem contratadas deverão fornecer os gases sob demanda, após recebimento de pedido formal do CDTN, observando o prazo de entrega estabelecido no Termo de referência.

A futura contratada deverá fornecer os cilindros e/ou recipientes para acondicionamento dos gases sob regime de COMODATO.

Caso haja a necessidade de adaptações para os cilindros, a mesma deverá correr por conta da futura contratada, sem ônus para o CDTN.

Todos os gases deverão ser fornecidos de acordo com as normas técnicas de segurança e compatíveis com os cilindros e recipientes existentes no mercado, devendo serem entregues nas dependências do CDTN, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

Após o término da vigência do contrato, os cilindros e/ou recipientes fornecidos ao CDTN para acondicionamento dos gases sob regime de COMODATO, deverão ser recolhidos pela empresa fornecedora a contar de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual. O CDTN poderá prorrogar o prazo de devolução por igual período desde que comunicada previamente à empresa fornecedora

Para os itens Oxigênio medicinal, Oxigênio comercial, Nitrogênio comercial e Nitrogênio 5.0 analítico, o licitante deverá fornecer o cilindro nos tamanhos T ou G, conforme solicitação prévia do contratante (CDTN).

Para o fornecimento de Nitrogênio líquido, o contratado deverá instalar sem ônus adicionais para o CDTN, 02 (dois) tanques, cada um deles com capacidade mínima de 300 metros cúbicos e com sistema de ressuprimento automático junto ao fornecedor a partir de, no mínimo, 100 metros cúbicos.

As imagens abaixo mostram a instalação de Nitrogênio líquido atualmente disponível no CDTN.





7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Número de gases a serem licitados: 20

Quantitativos para cada item conforme tabela abaixo:

Nº DO ITEM	CÓDIGO DO ITEM CATMAT /CATSER	DESCRIÇÃO DETALHADA DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE DO ITEM
1	469863	Acetileno 2.8 AA	Kg	36
2	469863	Acetileno Comercial	Kg	108
3	469863	Amônia Anidro 2.4	Kg	115
4	469863	Ar Sintético 5.0	M3	240

5	469863	Argônio 5.0 Analítico	M3	1500
6	469863	Argônio Comercial	M3	230
7	469863	Gás Carbônico Comercial	kg	200
8	469863	Hélio 5.0 Analítico	M3	150
9	469863	Hélio 6.0	M3	180
10	469863	Hidrogênio 5.0 Analítico	M3	130
11	469863	Mistura C-25 StarGold	M3	100
12	469863	Mistura P-10	M3	250
13	469863	Mist. Pad. Calibração: Metano 6% e Hélio BALANÇO	M3	36
14	469863	Nitrogênio 5.0 Analítico	M3	1500
15	469863	Nitrogênio Comercial	M3	320
16	469863	Nitrogênio Líquido	M3	60000
17	469863	Óxido Nitroso AA	Kg	66
18	469863	Oxigênio 6.0	M3	40

19	469863	Oxigênio Comercial	M3	200
20	469863	Oxigênio Medicinal	M3	100

Justificativa dos quantitativos:

A respeito dos quantitativos acima, estes foram estimados em função da demanda registrada em 2024 e no 1º semestre de 2025 no atendimento do SESP/ALMOXARIFADO às diversas requisições apresentadas ao setor.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.306.213,07

20 itens (gases industriais) – Valor global estimado da futura contratação: R\$ 1.306.213,07

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os gases foram divididos em itens permitindo maior competitividade e participação dos licitantes nos itens de seu interesse.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Anualmente, o CDTN elabora registro de preços para atender a demanda dos laboratórios acerca dessa aquisição.

O registro de preços anterior foi via pregão eletrônico 442/2024

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta aquisição está prevista no Plano de contratações anual 2024, conforme Documento de Formalização de Demanda 03/2024, anexado ao processo SEI referente a essa aquisição.

A CLASSIFICAÇÃO PROGRAMÁTICA / ORÇAMENTÁRIA (AÇÃO PPA / Plano Orçamentário / AÇÃO CNEN / PROJETO/ATIVIDADE / SUBPROJETO/TAREFA) estará discriminada no documento Solicitação de Despesa (SD) que integrará o processo da aquisição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Manter o funcionamento dos equipamentos nos laboratórios do CDTN;

- Permitir a continuidade das pesquisas no CDTN;
- Atender as requisições dos pesquisadores;

13. Providências a serem Adotadas

- Licitado o objeto, deverá ser realizado contato com o fornecedor para conhecimento das características do local e alinhamento quanto à entrega dos gases, sob demanda.
- Os licitantes deverão atender as exigências da Administração elencadas no Termo de referência, parte integrante do edital.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Todas as medidas de segurança, inclusive no transporte e entrega dos gases, deverão ser adotadas pelos fornecedores, observadas as legislações vigentes.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Contratação viável para atendimento às necessidades dos requisitantes do CDTN.

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](#).

ANTONIO LULA DOS SANTOS

Responsável pela contratação direta

RAIMUNDO JULIO DE ASSIS

Membro da comissão de contratação

EMILIA KELTKE METZKER

Membro da comissão de contratação