

## HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA

**Estudo Técnico Preliminar 207/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo:

**2. Descrição da necessidade**

**2.1. A presente contratação tem por objeto a aquisição de gases medicinais e inertes, com a disponibilização de cilindros em regime de comodato, para atendimento das demandas operacionais do Hospital Militar de Área de Brasília (H Mil A Brasília), pelo período de 12 (doze) meses. O fornecimento inclui entrega, manutenção, inspeção e troca de cilindros, garantindo o abastecimento contínuo e seguro de gases essenciais ao funcionamento da Instituição.**

**2.2 Importância e criticidade dos gases**

2.2.1. Os gases medicinais e inertes são insumos estratégicos e críticos ao funcionamento dos setores finalísticos do H Mil A Brasília, utilizados em:

2.2.1.1. Suporte à vida, em unidades de terapia intensiva (UTI) e emergências;

2.2.1.2. Procedimentos cirúrgicos e anestésicos, assegurando o controle de oxigenação e analgesia;

2.2.1.3. Terapias respiratórias, incluindo ventilação mecânica e oxigenoterapia;

2.2.1.4. Exames e procedimentos diagnósticos que dependem de gases específicos para correta execução.

Devido à sua natureza crítica, a indisponibilidade desses insumos comprometeria a capacidade operacional da Instituição e a segurança assistencial dos pacientes, impactando diretamente a continuidade do atendimento e a qualidade do cuidado à saúde.

**2.3 Alinhamento estratégico e benefícios da contratação**

2.3.1. A contratação está plenamente alinhada ao modelo de gestão do H Mil A Brasília, orientado para: aumento da capacidade de atendimento;

2.3.1.1. Otimização dos processos assistenciais;

2.3.1.2. Elevação contínua da qualidade dos serviços prestados.

**2.4. O regime de comodato permite que a Instituição utilize os cilindros sem a necessidade de aquisição, transferindo ao fornecedor a responsabilidade pela manutenção, inspeção e substituição de equipamentos, garantindo:**

2.4.1. Eficiência na logística de abastecimento;

2.4.2. Redução de custos e de riscos operacionais;

2.4.3. Segurança no armazenamento e manuseio;

2.4.4. Atendimento ininterrupto às demandas hospitalares.

Dessa forma, busca-se assegurar a oferta de serviços que atendam e superem as expectativas dos usuários, garantindo eficiência, eficácia e efetividade no cuidado à saúde prestado pelo H Mil A Brasília.

**3. Área requisitante**

Área Requisitante	Responsável
FARMACIA HOSPITALAR	VILZA QUARESMA CASTILHO TORRES – MAJ FARM
FARMÁCIA HOSPITALAR	VIVIANE TEIXEIRA REZENDE - 1º TEN OFT

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Contratação de empresa especializada para fornecimento contínuo de gases medicinais e gases inertes, em cilindros, incluindo o comodato dos recipientes, serviços de logística, manutenção preventiva e corretiva, bem como o atendimento às normas técnicas e sanitárias vigentes.

### 4.2. CILINDROS EM COMODATO

#### 4.2.1. Características Mínimas

4.2.1.1. Fabricados conforme ABNT NBR 12.127, NBR 12.428, NBR 7.500 e normas correlatas;

4.2.1.2. Cilindros certificados e testados (teste hidrostático válido);

4.2.1.3. Pintura e identificação padronizada;

4.2.1.4. Válvulas compatíveis com cada tipo de gás;

4.2.1.5. Disponibilidade em volumes usuais conforme necessidade.

#### 4.2.2. Responsabilidades do Fornecedor

4.2.2.1. Fornecimento, substituição e recolhimento dos cilindros;

4.2.2.2. Manutenção preventiva e corretiva;

4.2.2.3. Garantia de integridade, segurança e esterilidade;

4.2.2.4. Recolhimento apenas após finalização dos estoques do insumo.

### 4.3. EXIGÊNCIAS DE QUALIDADE DOS GASES

4.3.1. Atendimento à Farmacopeia Brasileira (gases medicinais);

4.3.2. Boas Práticas de Fabricação (ANVISA RDC 665/2022);

4.3.3. Certificados de Análise (CA) por lote, contendo pureza, teor de impurezas, número do lote, data de fabricação e métodos analíticos;

4.3.4. Pureza mínima conforme normas específicas de cada gás.

### 4.4. LOGÍSTICA E ENTREGAS

4.4.1. Entrega programada e emergencial 24h/7 dias;

4.4.2. Transporte em veículos autorizados e sinalizados para produtos perigosos;

4.4.3. Troca de cilindros vazios por cheios no ato da entrega;

**4.4.4. Local de entrega: Hospital Militar de Área de Brasília, QRO (Quadra Residencial de Oficiais), Setor Militar Urbano (SMU) – Aos cuidados da Farmácia Hospitalar**

**4.4.5. Horários de Entrega: Segunda-feira a quinta-feira das 07h às 11h30 e das 13h às 14:30, e sexta-feira das 07h às 11h30. Não recebemos aos domingos e feriados.**

4.4.6. Recebimento provisório: 05 dias para conferência de quantidade e qualidade;

4.4.7. Recebimento definitivo: 05 dias após provisório, ou considerado automaticamente recebido.

### 4.5. MANUTENÇÃO, INSPEÇÃO E SEGURANÇA

4.5.1. Testes hidrostáticos e inspeções periódicas sem custo adicional;

4.5.2. Inspeção visual de válvulas, reguladores e acessórios;

4.5.3. Conformidade com NR-32 e normas aplicáveis;

4.5.4. Plano de gerenciamento de riscos no transporte e armazenamento;

4.5.5. FISPQ atualizada para todos os gases;

4.5.6. Motoristas com curso MOPP e veículos adequados ao transporte de produtos perigosos.

## **4.6. HABILITAÇÃO SANITÁRIA E TÉCNICA**

### **4.6.1 Registro e Autorizações**

4.6.1.1. Registro Sanitário (ANVISA) para gases medicinais sujeitos à Lei nº 6.360/1976;

4.6.1.2. Autorização de Funcionamento (AFE) vigente ou comprovação de dispensa;

4.6.1.3. Licença Sanitária Estadual ou Municipal válida;

4.6.1.4. Declaração do Detentor de Registro (DDR), quando aplicável (importação por terceiro).

### **4.6.2 Certificação da Qualidade**

4.6.2.1. ISO 9001 (produção e fornecimento de gases inertes);

4.6.2.2. ISO 13485 (atividades com gases medicinais);

4.6.2.3. Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF), conforme RDC 665/2022.

### **4.6.3. Responsável Técnico**

4.6.3.1. RT habilitado e registrado no órgão competente;

4.6.3.2. Apresentação de ART referente às atividades de fabricação, envase, transporte e fornecimento.

### **4.6.4. Certificados de Análise e Padrões Farmacopeicos**

4.6.4.1. Certificados de Análise (CA) por lote ou envase;

4.6.4.2. Conformidade com a Farmacopeia Brasileira (gases medicinais).

### **4.6.5. Conformidade de Cilindros e Equipamentos**

4.6.5.1. Certificação INMETRO válida para cilindros e válvulas;

4.6.5.2. Cilindros livres de corrosão, amassados ou desgastes;

4.6.5.3. Rastreabilidade completa (lote, data de fabricação, envase, transporte e inspeção).

## **4.7. GARANTIA DO PRODUTO**

4.7.1. Substituição ou reposição de materiais defeituosos, danificados ou fora de especificação;

4.7.2. Produtos devem apresentar mínimo de 75% da validade na data de entrega.

## **4.8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

4.8.1. Garantir fornecimento contínuo, evitando desabastecimento;

4.8.2. Manter estoque de segurança adequado;

4.8.3. Treinar equipe da contratante sobre manuseio seguro;

4.8.4. Fornecer suporte técnico qualificado;

4.8.5. Apresentar documentação exigida: AFE, licença sanitária, certificados de calibração e pureza dos gases, seguro de responsabilidade civil (quando aplicável).

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. Para o levantamento de mercado dos preços de referência, foram utilizados os parâmetros dispostos na Instrução Normativa SEGES / ME nº 65, de 07 de julho de 2021, e foram analisadas possíveis discrepâncias, eliminando os valores extremos (menores e elevados).

5.1.1. Os itens a serem adquiridos têm seus valores de mercado demonstrados na tabela do Item 7.2, junto com as estimativas de quantidades.

### 5.2. ESTUDO DE VIABILIDADE

5.2.1 Com o intuito de definir o melhor escopo para o fornecimento de gases medicinais e inertes através de cilindros para o Hospital Militar de Área de Brasília, fez-se necessário (conveniente e oportuna) a realização deste estudo de viabilidade para avaliar e qual a melhor forma de fornecimento:

5.2.1.1 **MODALIDADE 1:** aquisição dos cilindros com gás, e posteriormente será necessário a reposição do gás em separado, ou

5.2.1.2 **MODALIDADE 2:** aquisição dos gases com fornecimento de cilindro em comodato.

5.2.3. A pesquisa dos cilindros sem carga foi realizada em fontes abertas disponíveis na internet (ANEXO I). As cotações foram solicitadas aos fornecedores (ANEXO II). Abaixo segue a análise dos orçamentos conforme demanda:

Tabela 1 - Custos com Aquisição de Cilindros					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	APRESENTAÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	CILINDROS PARA USO EM AMBULÂNCIA NOS SEGUINTE PADRÕES DE MEDIDAS APROXIMADAS: DIÂMETRO DE 60CM ALTURA DE 84 CM (CONSIDERANDO VÁLVULA), CAPACETE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL.	UNIDADE	15	1.360,00	20.400,00
2	CILINDRO OXIGÊNIO MEDICINAL 50 LITROS/ 10M3 CAPACIDADE HIDRÁULICA: 50 LITROS PRESSÃO DE SERVIÇO: 200BAR 1,55CM X 23CM X 58 KG  PRESSÃO DE SERVIÇO: 200BAR PRESSÃO DE TESTE : 250BAR.COM VÁLVULA E CAPACETE DE PROTEÇÃO  NORMA: ISO9809-1	UNIDADE	02	2.499,00	4.998,00
3	CILINDRO DIÓXIDO DE CARBONO 25KG  COM TUBO PESCADOR  PRESSÃO DE SERVIÇO: 200BAR PADRÃO 40LITROS – 25KG- CO2 NORMA: ISO9809-1	UNIDADE	06	1.960,00	11.760,00

	DIMENSÕES: 1,35CM X 23CM X 48KG MEDIDAS APROXIMADAS CONSIDERANDO A VÁLVULA  - CONEXÃO ENTRADA – ROSCA: 3/4' – 14 NGT - CONEXÃO SAÍDA – ABNT 218-1 - CONEXÃO SAÍDA – ROSCA: W 28,1 X 1 /14 DIN 477-1 DIR. EXT.				
4	CILINDRO HÉLIO BALLOON 50 LITROS/ 7.8M3  PRESSÃO DE SERVIÇO: 200BAR PRESSÃO DE TESTE : 250BAR  PADRÃO 50LITROS - 7.8M3 - CILINDRO DE GÁS HÉLIO NORMA: ISO9809-1  DIMENSÕES: 1,59CMA X 23CML X 58KG MEDIDAS APROXIMADAS CONSIDERANDO A VÁLVULA  - CONEXÃO ENTRADA – ROSCA: 3/4' – 14 NGT - CONEXÃO SAÍDA – PADRÃO: ABNT 245-1 - CONEXÃO SAÍDA – ROSCA: 0,965";-14 NGO DIR. INT	UNIDADE	02	2.499,00	4.998,00
5	<b>CILINDRO NITROGÊNIO 50 LITROS/ 10M3</b>  CAPACIDADE HIDRÁULICA: 50L PRESSÃO DE SERVIÇO: 200BAR 1,58CM ALTURA X 23CM DIAMETRO X 58KG PESO	METRO CÚBICO	02	2.499,00	4.998,00
INVESTIMENTO EM CILINDROS: R\$ 47.154,00					

Fonte: Pesquisa realizada em fontes abertas disponíveis na internet (ANEXO I)

Tabela 2 - COMPARATIVO PARA AQUISIÇÃO DE GÁS							
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VENDA DO GÁS SEM CILINDRO		COMPRA DO GÁS COM CILINDRO EM COMODATO	
				VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL - PUREZA						

1	MÍN. 99,95% . FORNECIDO EM CILINDRO DE 2 A 3M³. PARA USO EM AMBULÂNCIA NOS SEGUINTE PADRÕES DE MEDIDAS: DIÂMETRO DE 60CM, ALTURA DE 84 CM(CONSIDERANDO VÁLVULA), CAPACETE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL. <b>COM COMODATO DE 06 CILINDROS.</b>	METRO CÚBICO	26	100,00	2.600,00	100,00	2.600,00
2	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL - PUREZA MÍN DE 99,95% (FORNECIDO EM CILINDRO DE 10M³) <b>COM COMODATO DE 05 CILINDROS.</b>	METRO CÚBICO	20	46,00	920,00	46,00	920,00
3	DIÓXIDO DE CARBONO MEDICINAL (CO2) - GRAU DE PUREZA: TEOR MÍN. 99,5% (FORNECIDO EM CILINDROS DE ATÉ 28 KG). <b>COM COMODATO DE 06 CILINDROS.</b>	QUILOGRAMA	224	82,00	18.368,00	82,00	18.368,00
4	HÉLIO GASOSO - CIENTIFICO ULTRAPURO (99,9999%), CILINDROS DE ATÉ 10M³. <b>COM COMODATO DE 02 CILINDROS.</b>	METRO CÚBICO	20	800,00	16.000,00	800,00	16.000,00
5	NITROGÊNIO GASOSO MEDICINAL N50 - PUREZA 99,999% (FORNECIDO EM CILINDRO DE 10M³). <b>COM COMODATO DE 02 CILINDROS.</b>	METRO CÚBICO	50	52,00	2.600,00	52,00	2.600,00
VALOR TOTAL DOS INSUMOS				R\$ 40.488,00		R\$ 40.488,00	
VALOR TOTAL DOS CILINDROS				R\$ 47.154,00		R\$ 0,00	
VALOR TOTAL DA AQUISIÇÃO				R\$ 87.642,00		R\$ 40.488,00	

## 5.2.4 VANTAGENS E DESVANTAGENS E DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

### 5.2.4.1. Modalidade 1 – Aquisição dos cilindros com gás

5.2.4.1.1 A Modalidade 1 foi analisada utilizando os valores da Tabela 1 (aquisição dos cilindros) e da Tabela 2 (aquisição do gás). Verificou-se que o custo final ficou **significativamente mais elevado**, pois o HMAB teria de investir na compra dos cilindros; arcar com **manutenção preventiva e corretiva**; providenciar **testes hidrostáticos periódicos**; substituir cilindros vencidos ou reprovados e manter estoque de reserva.

### 5.2.4.2. Modalidade 2 – Aquisição dos gases com cilindros em comodato

5.2.4.2.1 A Modalidade 2 elimina os custos de aquisição e manutenção dos cilindros, transferindo essas responsabilidades ao fornecedor, que: utiliza **cilindros padronizados** e compatíveis com sua própria rede logística; garante **qualidade interna**, evitando contaminação; evita custo à Administração com reposição e testes; e melhora a **dinâmica operacional** de entrega e retirada.

### 5.2.4.3. Conclusão do Estudo de Viabilidade

5.2.4.3. Diante da comparação financeira da **Modalidade 1** (R\$ 87.642,00) e da **Modalidade 2**: (R\$ 40.488,00), a Modalidade 2 apresenta **economia significativa**, reduz despesas de manutenção e assegura maior eficiência logística.

### 5.2.4.4. Declaração de Solução Mais Vantajosa

5.2.4.4.1. A contratação de **gases medicinais e inertes com fornecimento de cilindros em comodato** configura-se como a **solução mais vantajosa** para a Administração, tanto economicamente quanto operacionalmente, garantindo segurança sanitária e padronização.

## 5.3. DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

### 5.3.1. Das Soluções:

5.3.1.1. Solução 1 - Aquisição de gases, fornecidos em cilindros para transporte, com comodato de cilindros, como os gases medicinais e inertes são de extrema importância para a execução das atividades hospitalares há necessidade de tais insumos, conforme especificações distintas em cada item, para execução das atividades hospitalares.

5.3.1.1.1. O comodato de cilindros e adaptadores se faz necessário, pois, como é de conhecimento do mercado, cada fornecedor trabalha com uma padronização própria de seus cilindros, sendo assim a aquisição dos cilindros pelo H M A BRASÍLIA além de oneroso, pode não se tornar eficaz pois o licitante vencedor pode não aceitar tais cilindros e substituição aos cilindros que fornecem.

5.3.1.2. Solução 2 - Aquisição de concentradores de gases medicinais portáteis.

5.3.1.2.1. Tais concentradores existem no mercado, porém há uma restrição quanto a questão da necessidade de existir um ponto elétrico para o funcionamento e a limitação da pressão e fluxo que estes são capazes de produzir.

5.3.1.2.2.. Não foi encontrado no mercado concentradores para todos os tipos de gases, sendo um produto praticamente destinado ao consumo de oxigênio gasoso residencial, para pacientes que estão no sistema home-care.

## 5.4. DAS POSSÍVEIS FORMAS DE CONTRATAÇÃO

### 5.4.1. Das Formas:

5.4.1.1. Forma 1 - Adesão a atas de registro de preços (ARP) disponíveis.

5.4.1.2. Forma 2 - Participar de intenção de registro de preços (IRP) para formação de ARP de outro órgão.

5.4.1.3. Forma 3 - Realizar licitação própria.

### 5.4.2. Da análise das formas de contratação:

5.4.2.1. Forma 1 - Não foram encontradas ARPs vigentes compatíveis com a necessidade do HMAB.

5.4.2.2. Forma 2 - Não foram identificadas Intenções de Registro de Preços (IRP) abertas compatíveis.

5.4.2.3 Forma 3 - Resta como solução adequada a **realização de licitação própria**, a ser conduzida pela SALC.

## 5.5. DA CONCLUSÃO

5.5.1. Com base na análise técnica, de mercado e de viabilidade econômica, conclui-se que deve ser realizada **licitação própria**, conforme a Forma 3, para atender à **Solução 5.3.1.1 – aquisição de gases com comodato de cilindros**.

5.6. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO POR REGISTRO DE PREÇOS

5.6.1. A contratação por **Registro de Preços**, para eventual aquisição de gases medicinais e inertes com aplicação de cilindros e adaptadores, mostra-se adequada, considerando: demanda contínua e variável; necessidade de fornecimento sob demanda; e atendimento a múltiplos setores do HMAB.

5.6.2. O objeto é **bem comum**, podendo ser especificado por padrões usuais de mercado, sendo possível sua contratação via **Pregão**, conforme art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

5.6.3. A aquisição ocorrerá de forma parcelada durante a vigência da ARP, conforme demandas dos setores.

5.6.3.1. A aquisição dos insumos será feita de forma parcelada ao longo do período de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP) conforme demanda dos setores.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. O presente processo licitatório tem por objetivo assegurar o abastecimento contínuo de gases medicinais e inertes utilizados nos diversos setores assistenciais e operacionais deste Hospital Militar, mediante fornecimento sob demanda, com comodato de cilindros compatíveis, garantindo plena operacionalidade e segurança no uso e armazenamento dos gases.

6.2. Os produtos a serem licitados serão divididos em itens individualizados, cujos respectivos descritivos técnicos são suficientes para assegurar o atendimento aos objetivos estabelecidos, uma vez que refletem padrões usuais de mercado e especificações adequadas para uso hospitalar.

6.3. O processo será realizado na modalidade Pregão Eletrônico, adotando-se o Sistema de Registro de Preços (SRP), em razão de tratar-se de itens cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, com especificações usuais no mercado. Assim, classificam-se como bens comuns, conforme previsto no Inciso II do art. 3º do Decreto nº 10.024/2019, sendo adequada a utilização do pregão para sua contratação.

6.5. Considerando as características do mercado fornecedor de gases medicinais e inertes — composto, em sua grande maioria, por empresas de grande porte, com elevado nível de infraestrutura e certificações regulatórias — verifica-se que não é aplicável, neste caso, o tratamento diferenciado previsto no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006, que destina contratações de até R\$ 80.000,00 exclusivamente a micro e pequenas empresas. A decisão fundamenta-se também no art. 49, inciso II, da mesma Lei, que afasta tal preferência quando houver risco à competitividade, inviabilidade técnica ou restrição significativa do mercado.

Dessa forma, opta-se pela ampla concorrência, visando ampliar a competitividade entre fornecedores, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência, eficácia e padronização, bem como às práticas usuais do mercado de gases medicinais.

6.6. A contratação com comodato de cilindros possibilita, adicionalmente, a modernização gradual dos equipamentos, assegura conformidade com normas de segurança e elimina a necessidade de investimentos próprios em manutenção e testes hidrostáticos. Tal solução contribui diretamente para a melhoria da efetividade dos serviços prestados por este Hospital, garantindo segurança, padronização e continuidade na assistência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa de quantidades necessárias para o atendimento da demanda foi elaborada com base: no **histórico de consumo registrado no SISCOFIS** nos anos de **2023, 2024 e 2025**; nas **memórias de cálculo constantes dos DIEx** encaminhados pelos setores demandantes; e nas **projeções de ampliação da capacidade de atendimento** do Hospital Militar de Área de Brasília, considerando as obras e expansões planejadas.

7.2. Assim, a estimativa anual combina dados históricos e necessidades futuras, garantindo aderência ao consumo real e aos requisitos operacionais.

7.1. A quantidade estimada para o atendimento de demanda, foi baseada no histórico de consumo dos anos de 2023, 2024 e 2025 e conforme memórias de cálculo constante nos DIExs enviadas pelos setores demandantes, devendo-se levar em conta também as previsões de ampliação da capacidade de atendimento do hospital, decorrentes das obras em planejamento.

7.2. Relação Demanda x Quantidade do material consumido

7.2.1 Conforme Relatórios do SISCOFIS dos anos de 2023, 2024 e 2025 (ANEXO III), documentos dos setores demandantes: DIEx nº 5713-Radio/Diag /Div Med/SubDir (EB: 64576.011560/2025-14), DIEx nº 11422-CC/Div Med/SubDir (EB: 64576.022520/2025-06) e DIEx nº 11492-PAM/Dir (EB: 64576.022634/2025-48) (ANEXO IV), compilou-se a estimativa anual demonstrada na tabela abaixo:

				RELATÓRIO SICOFIS	ESTIMATIVA ANUAL (setor demandante)		
--	--	--	--	----------------------	---	--	--



Nº Item	Item	CATMAT	Unidade de Fornecimento						Valor Unitário Estimado (R\$)	Valor Total (R\$)
				2023	2024	2025	MÍN	MÁX		
1	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL - PUREZA MÍN. 99,95%. FORNECIDO EM CILINDRO DE 2 A 3M³. PARA USO EM AMBULÂNCIA NOS SEGUINTE PADRÕES DE MEDIDAS: DIÂMETRO DE 60CM ALTURA DE 84 CM (CONSIDERANDO VÁLVULA), CAPACETE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL. <b>COM COMODATO DE 15 CILINDROS.</b>	426459	METRO CÚBICO	0	12	12	19	26	100,00	2.600,00
2	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL - PUREZA MÍN DE 99,95% (FORNECIDO EM CILINDRO DE 10M³) <b>COMODATO DE 02 CILINDROS.</b>	426459	METRO CÚBICO	20	309	0	10	20	46,00	920,00
3	DIÓXIDO DE CARBONO MEDICINAL (CO2) - GRAU DE PUREZA: TEOR MÍN. 99,5% (FORNECIDO EM CILINDROS DE ATÉ 28 KG). <b>COM COMODATO DE 06 CILINDROS.</b>	366166	QUILOGRAMA	84	255	140	168	224	82,00	18.368,00
4	HÉLIO GASOSO - CIENTIFICO ULTRAPURO (99,9999%), CILINDROS DE ATÉ 10M³. <b>COM COMODATO DE 02 CILINDROS.</b>	430609	METRO CÚBICO	0	0	9	10	20	800,00	16.000,00
5	NITROGÊNIO GASOSO MEDICINAL N50 - PUREZA 99,999% (FORNECIDO EM CILINDRO DE 10M³).	429470	METRO CÚBICO	0	0	10	10	50	52,00	2.600,00

	COM COMODATO DE 02 CILINDROS.									
--	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 40.488,00

8.1. Os valores apresentados na tabela constante do Item 7 deste Estudo Técnico Preliminar foram obtidos a partir da pesquisa de preços preliminar, cujos documentos comprobatórios encontram-se anexos a este ETP, em conformidade com o art. 23 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

8.2. Para a elaboração da estimativa de preços, foram observados os parâmetros estabelecidos na referida Instrução Normativa, mediante: levantamento de preços junto ao mercado; pesquisa em contratações similares anteriormente realizadas; consultas a fornecedores potenciais; e análise de bases públicas de preços, quando aplicável.

8.2.1. Na análise dos valores obtidos, foram identificadas e tratadas eventuais discrepâncias, realizando-se procedimentos de exclusão de outliers (preços extremos — superiores ou inferiores), conforme metodologia prevista nos arts. 4º a 6º da IN nº 65/2021, assegurando que apenas valores compatíveis e representativos compusessem a base de cálculo.

8.3. Após o tratamento dos dados e aplicação da metodologia normativa, foi calculado o preço de referência, utilizado como parâmetro para esta estimativa de contratação. Tal procedimento confere maior fidedignidade ao valor estimado e contribui para a mitigação de riscos relacionados a sobrepreço, superfaturamento ou inexequibilidade.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A presente aquisição será parcelada em itens distintos, em conformidade com os princípios da economicidade, competitividade e eficiência, bem como com a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), segundo a qual *“é obrigatória a divisão do objeto sempre que tecnicamente possível e economicamente viável, de modo a ampliar a competitividade, sem perda de economia de escala”*.

9.1.1. O parcelamento, portanto, atende plenamente ao entendimento consolidado pelo controle externo e às normas de planejamento da contratação.

9.2. A análise técnica demonstra que o parcelamento não acarreta perda de economia de escala, pois o mercado fornecedor possui plena capacidade de comercializar individualmente os gases medicinais e inertes, sem impacto negativo sobre: custos unitários, logística de entrega e retirada, disponibilidade de cilindros em comodato, e eficiência operacional do fornecimento.

9.2.1. Dessa forma, a divisão do objeto aumenta a competitividade, sem prejuízo ao valor global e sem comprometer a viabilidade econômica da contratação.

9.3. Para garantir previsibilidade e adequada gestão orçamentária, foram estabelecidos quantitativos mínimos e máximos para cada item, conforme a tabela constante do Item 7 deste Estudo Técnico Preliminar.

9.3.1. A adoção desses limites permite: maior precisão no planejamento; melhor gestão dos estoques; alinhamento da contratação ao consumo real; mitigação de riscos de desabastecimento; adequação dos empenhos às demandas variáveis ao longo da vigência.

9.4. Conclui-se, portanto, que o parcelamento por itens, associado à definição de intervalos quantitativos mínimos e máximos, constitui a solução mais vantajosa para a Administração, pois: amplia a competitividade entre os fornecedores; preserva a economicidade; assegura fornecimento contínuo; e contribui para a eficiência da gestão dos gases utilizados pelo Hospital Militar de Área de Brasília.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes relacionadas ao objeto deste Estudo Técnico Preliminar. A aquisição dos gases medicinais e inertes, com fornecimento de cilindros em comodato, ocorre de forma autônoma, não estando vinculada a outros contratos que possam afetar: a viabilidade técnica, a economicidade, a continuidade do fornecimento, ou a execução do presente processo licitatório.

10.2. As características do objeto demonstram que sua contratação é independente e plenamente exequível sem necessidade de integração obrigatória com outras aquisições ou serviços.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1. A contratação descrita neste Estudo Técnico Preliminar encontra-se plenamente alinhada ao Plano de Gestão do Hospital Militar de Área de Brasília (H Mil A Brasília) para o período de 2025–2028, visto que se trata de material de consumo hospitalar essencial para a manutenção das atividades assistenciais, diagnósticas e de apoio ao tratamento dos pacientes.

11.2. A presente contratação está em conformidade com o planejamento institucional estabelecido pela Direção do H Mil A Brasília, assessorada pela Chefia da Seção de Radiologia e Imagenologia, Chefia da Divisão de Enfermagem (PAM, Setor de Ambulâncias e Centro Cirúrgico) e ratificada pela Chefia da Farmácia Hospitalar e pelo Ordenador de Despesas. Tal alinhamento decorre da necessidade contínua e ininterrupta de gases medicinais e inertes, insumos indispensáveis para o funcionamento de equipamentos, procedimentos clínicos, exames diagnósticos e rotinas laboratoriais, assegurando padrões adequados de atendimento.

11.3. A despesa apresenta adequação orçamentária e financeira na Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Foram observadas previamente todas as exigências previstas no art. 16, incisos I e II, e §1º, incisos I e II, da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), bem como o disposto na Lei nº 14.133/2021, e suas alterações, garantindo conformidade legal e responsabilidade fiscal.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

12.1. A presente contratação tem como finalidade assegurar, de forma contínua, segura e sustentável, o atendimento aos beneficiários do Fundo de Saúde do Exército (FUSEx), do Sistema de Assistência Médico-Hospitalar aos Militares do Exército e seus Dependentes (SAMMED) e do programa de Prestação de Assistência e Saúde Suplementar aos Servidores Civis do Exército Brasileiro (PASS EB).

12.1.1 A disponibilidade regular de gases medicinais e inertes garante: maior agilidade no atendimento aos usuários; continuidade dos serviços assistenciais e diagnósticos; estabilidade no funcionamento dos equipamentos hospitalares; redução de riscos operacionais e assistenciais; e diminuição da necessidade de contratação de serviços externos, que acarretariam custos adicionais ao erário.

12.2. A realização da contratação por meio de Pregão Eletrônico na forma de Sistema de Registro de Preços (SRP) possibilitará, observados os limites legais, a adesão à Ata de Registro de Preços (ARP) por parte de outros órgãos ou entidades da Administração Pública.

12.2.1. Tal medida contribui para: atendimento mais célere em situações emergenciais; maior racionalização dos gastos públicos; padronização de insumos entre hospitais militares; otimização de recursos quando houver liberação orçamentária em prazo incompatível com a instauração de um novo certame.

12.2.2. O H M A Brasília poderá aceitar ou recusar pedidos de adesão, conforme disposto no Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, condicionado à apresentação, pelo órgão ou entidade não participante, de estudo técnico que comprove: a viabilidade da adesão; o ganho de eficiência; e a economicidade, em conformidade com as orientações do órgão central de compras do Governo Federal.

12.2.3. Da mesma forma, o fornecedor registrado em ata poderá aceitar ou recusar pedidos de fornecimento decorrentes de adesões, desde que tal recusa: não prejudique as obrigações assumidas com o órgão gerenciador; não comprometa o atendimento aos órgãos participantes; e respeite os limites e condições estabelecidos na própria Ata de Registro de Preços.

## **13. Providências a serem Adotadas**

13.1. Por se tratar de aquisição recorrente, realizada anualmente e já consolidada no fluxo administrativo do Hospital Militar de Área de Brasília, não se faz necessária a adoção de adequações específicas ou ações adicionais para a implementação do objeto.

13.2. Os procedimentos administrativos seguirão o rito regular utilizado pelo H M A Brasília para contratações dessa natureza, observando-se: as etapas de planejamento, instrução processual e pesquisa de preços; a condução do certame pela SALC; as normas vigentes da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto nº 10.024/2019; e os trâmites internos previstos nas rotinas administrativas e logísticas do hospital.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

14.1. A presente contratação não implica riscos ambientais, uma vez que os gases a serem adquiridos possuem finalidade estritamente medicinal, exigindo rigorosos padrões de pureza, segurança e conservação. Ademais, por se tratar de fornecimento associado ao sistema de comodato de cilindros, não há descarte de embalagens ou recipientes após o uso, eliminando impactos ambientais relacionados a resíduos sólidos ou materiais contaminantes.

14.2. Foram consultados os atos normativos editados pelos órgãos responsáveis pela proteção ambiental, incluindo: Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, Decreto nº 7.746/2012, Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (7ª edição, 2024), e demais normativos correlatos, não sendo

identificados critérios de sustentabilidade ambiental específicos aplicáveis ao objeto, dado que gases medicinais e cilindros em comodato não geram resíduos descartáveis nem etapas produtivas que impliquem impacto ambiental significativo no âmbito desta contratação.

14.3. Nesse sentido, a contratação está em conformidade com as diretrizes de sustentabilidade previstas no: Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (CGU/AGU); Lei nº 12.349/2010; Decreto nº 7.746/2012; Decreto nº 7.404/2010; Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos); e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, uma vez que adota modelo de fornecimento que minimiza resíduos, evita descarte de cilindros, e contribui para o uso eficiente de recursos, atendendo aos princípios da contratação sustentável.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável com restrições** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

15.1. Declara-se que, após a análise técnica, mercadológica e econômico-financeira realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, a contratação mostra-se viável, porém com restrições que devem ser observadas para assegurar a adequada execução do objeto.

15.2. A contratação é viável na medida em que: existe oferta suficiente no mercado para gases medicinais e inertes, com fornecimento de cilindros em comodato; os preços identificados estão compatíveis com contratações similares e com bases oficiais de referência; e o modelo proposto atende às necessidades assistenciais e operacionais do Hospital Militar de Área de Brasília.

15.3. Todavia, foram identificadas restrições e condicionantes, que devem ser consideradas para garantir a plena execução do contrato:

15.3.1. Padronização dos cilindros: cada fornecedor opera com seu próprio padrão de conexões e válvulas, impossibilitando o uso de cilindros adquiridos de terceiros — razão pela qual somente é viável a contratação com comodato.

15.3.2. Dependência logística do fornecedor: a continuidade da assistência depende de entregas regulares e de pronta substituição de cilindros, o que exige rigor na fiscalização contratual e na definição de prazos de atendimento.

15.3.3. Risco de mercado concentrado: o setor de gases medicinais é composto majoritariamente por empresas de grande porte, o que reduz a participação de MEs/EPPs e limita a competitividade, devendo o órgão adotar mecanismos para ampliar a disputa.

15.3.4. Necessidade de manutenção preventiva e testes hidrostáticos, os quais são de responsabilidade do fornecedor — devendo constar de forma clara no edital e ser verificados ao longo da execução.

15.3.5. Natureza essencial do insumo, exigindo que o contrato contemple mecanismos mitigadores de risco, como entrega emergencial, estoque mínimo e penalidades proporcionais a atrasos.

15.4. Diante das análises realizadas, conclui-se que a contratação é técnica, operacional e economicamente viável, desde que: sejam observadas as restrições mencionadas; o edital incorpore requisitos mínimos de desempenho, segurança e rastreabilidade; o gestor e a fiscalização mantenham acompanhamento contínuo da execução; a contratação utilize a modalidade e forma adequadas (Pregão/SRP), garantindo fornecimento contínuo conforme demanda.

15.5. Assim, declara-se a viabilidade da contratação, condicionada ao atendimento das restrições e recomendações aqui especificadas, como forma de assegurar a economicidade, o risco controlado e a continuidade dos serviços assistenciais prestados pelo H M A Brasília.

## 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](#).

**VILZA QUARESMA CASTILHO TORRES**

Membro da comissão de contratação

**VIVIANE TEIXEIRA REZENDE**

Membro da comissão de contratação

**JANINNER MURIELY ARAUJO COELHO**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 24/02/2026 às 08:23:40.*

## 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 - Cotação dos cilindros sem carga.pdf (3.58 MB)
- Anexo II - Cotação dos Fornecedores.pdf (1.18 MB)
- Anexo III - Relatórios SISCCOFIS 2023 a 2025.pdf (540.0 KB)
- Anexo IV - DIExs dos Setores Demandantes.pdf (326.19 KB)