



**NOVA
FRIBURGO**
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D E
S A Ú D E

APÊNDICE ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

1. DADOS DO PROCESSO	
Nº DO PROCESSO:	2.412/2026
Nº ESTUDO PRELIMINAR:	13/2026
SECRETARIA:	Secretaria Municipal de Saúde
SETOR / ÓRGÃO:	Hospital Municipal Raul Sertã - HMRS
OBJETO:	Os estudos preliminares aqui resumidos têm por objetivo fornecer subsídios básicos para a elaboração do Termo de Referência, visando à identificação da melhor solução para o atendimento da necessidade de aquisição de Dióxido de Carbono Medicinal (CO₂) , destinados ao atendimento das demandas do Hospital Municipal Raul Sertã, pelo período de 01 (um) ano .
EQUIPE DE PLANEJAMENTO:	Gestora: Paula Fortes Aguilera Campos – Matrícula: 302.236
	Apoio Técnico: Leslie da Conceição Moura – Mat.: 207.520
	De acordo: Gabriel Costa Wenderroschy – Matrícula: 063.454
2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES	
Não há demonstrativo, pois o plano de contratações anual ainda não foi implementado.	



3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa à **aquisição, sob demanda, de dióxido de carbono (CO₂) medicinal**, pelo período de **01 (um) ano**, para atendimento das necessidades do **Centro Cirúrgico do Hospital Municipal Raul Sertã**, no âmbito da realização de **procedimentos de videocirurgia**.

O Centro Cirúrgico do Hospital Municipal Raul Sertã dispõe atualmente de **04 (quatro) salas cirúrgicas em efetivo funcionamento** para a realização desses procedimentos. Para fins operacionais, considera-se a necessidade de 01 (um) cilindro de 25 kg e 01 (um) cilindro de 15 kg por sala cirúrgica, além de 04 (quatro) cilindros de 25 kg mantidos em reserva emergencial, de modo a assegurar a continuidade dos procedimentos e a pronta reposição em caso de necessidade.

O CO₂ medicinal constitui **insumo essencial e de uso contínuo**, sendo sua disponibilidade condição necessária para a execução regular das videocirurgias e para a plena utilização da capacidade instalada da unidade hospitalar.

Trata-se de insumo cujo consumo decorre diretamente da **programação cirúrgica** e da **demand assistencial** da unidade. A contratação está alinhada à **estratégia de regularização e ampliação da oferta de procedimentos cirúrgicos por videocirurgia** no âmbito da unidade hospitalar.

A **indisponibilidade do insumo inviabiliza a realização dos procedimentos programados**, comprometendo o funcionamento regular das salas cirúrgicas destinadas à videocirurgia e a continuidade da atividade assistencial do Centro Cirúrgico.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução a ser contratada deverá atender aos requisitos necessários e suficientes para assegurar o atendimento da necessidade identificada, garantindo a qualidade, a segurança e a regularidade do fornecimento do dióxido de carbono (CO₂) medicinal destinado à realização de procedimentos de videocirurgia no Centro Cirúrgico do Hospital Municipal Raul Sertã.

O produto deverá enquadrar-se como **gás medicinal**, observando integralmente a **legislação sanitária vigente**, especialmente no que se refere ao **registro ou notificação junto à ANVISA**, bem como às normas técnicas aplicáveis à sua produção, envase, armazenamento, transporte e utilização em ambiente hospitalar.

O fornecimento deverá assegurar **padrões mínimos de qualidade e pureza compatíveis com o uso médico-hospitalar**, de modo a não comprometer a segurança dos pacientes e a execução dos procedimentos cirúrgicos, devendo o CO₂ medicinal ser fornecido em **cilindros adequados à sua finalidade**, observando-se parâmetros de acondicionamento **compatíveis com a oferta usual de mercado**.

Para preservação do caráter competitivo e da ampla participação de fornecedores, a solução deverá admitir **variação na capacidade dos cilindros dentro da faixa operacional necessária**, sem imposição de metragens fixas quando tecnicamente dispensáveis, de modo a viabilizar o fornecimento do CO₂ medicinal em **capacidades compatíveis com o uso hospitalar e com a demanda da unidade (entre 15 kg**



e 25 kg).

A solução deverá possibilitar o atendimento regular da demanda assistencial, considerando a necessidade de disponibilidade contínua do insumo para as salas de videocirurgia em funcionamento, bem como a **manutenção de reserva técnica para situações emergenciais**, de acordo com os parâmetros operacionais da unidade requisitante.

No que se refere à sustentabilidade, a solução deverá observar as boas práticas ambientais aplicáveis à atividade, especialmente quanto ao gerenciamento adequado dos recipientes utilizados e ao cumprimento da legislação ambiental pertinente, conforme as responsabilidades inerentes ao fornecedor do produto.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo estimado considera a demanda assistencial do Centro Cirúrgico do Hospital Municipal Raul Sertã para o período de 01 (um) ano, tendo sido mantido em patamar compatível com o anteriormente registrado no Processo nº **9.741/2024**, considerando a execução regular de procedimentos de videocirurgia nas **04 (quatro) salas cirúrgicas em funcionamento**, com a necessidade operacional de **01 (um) cilindro de 25 kg e 01 (um) cilindro de 15 kg por sala, além de 04 (quatro) cilindros de 25 kg mantidos em reserva emergencial**, em consonância com a programação cirúrgica da unidade.

Ressalta-se que, embora tenha sido identificado saldo remanescente em Ata de Registro de Preços anterior, tal saldo decorreu **da restrição na execução dos procedimentos de videocirurgia**, à época limitada, não caracterizando superestimativa do consumo.

Considerando a **regularização das condições operacionais** para a realização das videocirurgias e a **retomada da execução dos procedimentos programados**, a estimativa apresentada mostra-se **adequada e compatível com a demanda projetada**.

ITEM	CATMAT	ESPECIFICAÇÃO	UNID	HMRS
01	429225	Dióxido de Carbono Medicinal (CO ₂), para uso em videocirurgia, acondicionado em cilindro entre 15 kg e 25 kg	Kg	960

A estimativa das quantidades contempla, ainda, a **disponibilização dos cilindros** necessários ao acondicionamento do CO₂ medicinal, **em regime de comodato**, sem ônus para a Administração, em quantitativo compatível com a necessidade operacional da unidade.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No âmbito do presente Estudo Técnico Preliminar, foram analisadas contratações anteriores relacionadas



ao objeto, tendo como referência o **Processo Administrativo nº 9.741/2024** e a **Ata de Registro de Preços nº 440/2024**, verificando-se que não houve dificuldades relevantes para a aquisição, bem como que o certame correspondente foi concluído com êxito.

Adicionalmente, foram examinados processos de contratações semelhantes promovidos por outros entes públicos, por meio de consultas a pregões e editais disponíveis no PNCP, com a finalidade de verificar a **existência e a padronização da solução adotada no mercado público**, conforme exemplificado na tabela abaixo, cujos documentos comprobatórios encontram-se anexos.

A análise realizada demonstrou que o objeto possui **oferta regular no mercado**, com características padronizadas e fornecedores especializados, não tendo sido identificadas situações específicas ou níveis de complexidade que inviabilizassem ou dificultassem a contratação pretendida.

OBJETO	ÓRGÃO CONTRATANTE	PREGÃO
Registro de preços para o fornecimento de gases medicinais comprimidos, acondicionados em cilindros	Hospital Municipal Santana de Carandaí/MG	90417/2024
https://pncp.gov.br/app/editais/19558782000107/2025/25		

A análise realizada demonstrou que o objeto possui oferta regular no mercado, com características padronizadas e fornecedores especializados, sendo a forma de contratação adotada similar àquela que se pretende adotar, não tendo sido identificadas situações que inviabilizassem ou dificultassem a contratação.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Em análise ao **Processo Administrativo nº 9.741/2024**, com base na **Ata de Registro de Preços nº 440/2024**, estima-se o valor da contratação em **R\$ 27.446,40** (vinte e sete mil quatrocentos e quarenta e seis reais e quarenta centavos), considerando a atualização monetária do último preço registrado pelo **IPCA (IBGE)**, aplicado pelo fator **1,05888490**, conforme planilha abaixo.

Item	Catmat	Especificação	Un	Quant	Último Preço	Preço Atualizado	Valor Total
01	429225	Dióxido de Carbono Medicinal (CO ₂), para uso em videocirurgia, acondicionado em cilindro entre 15 kg e 25 kg	Kg	960	R\$ 27,00	R\$ 28,59	R\$ 27.446,40

O demonstrativo do índice de atualização monetária aplicado, bem como a Ata de Registro de Preços utilizada como referência, encontram-se acostados às fls. 131 a 133.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



A solução proposta consiste na **aquisição, sob demanda, de dióxido de carbono (CO₂) medicinal**, destinado ao atendimento das necessidades do **Centro Cirúrgico do Hospital Municipal Raul Sertã**, pelo período de **01 (um) ano**, visando assegurar a realização regular de procedimentos de videocirurgia.

O objeto enquadra-se como **bem comum**, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser **objetivamente definidos** por meio de especificações usuais de mercado.

A adoção do **Sistema de Registro de Preços** mostra-se adequada à natureza do objeto, considerando a impossibilidade de definição prévia do quantitativo a ser demandado, nos termos do **art. 3º, inciso V, do Decreto Federal nº 11.462/2023**, ficando as contratações condicionadas às necessidades efetivamente apresentadas pela unidade requisitante, **sem obrigação de contratação futura**.

A contratação deverá ser realizada por meio de **licitação na modalidade Pregão Eletrônico**, com utilização do Sistema de Registro de Preços, pelo **critério de julgamento do menor preço unitário**, de modo a assegurar a competitividade entre os licitantes e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Conclui-se pelo não parcelamento do objeto, uma vez que o fornecimento do dióxido de carbono (CO₂) medicinal deve permanecer sob a responsabilidade de um único contratado, de modo a assegurar a regularidade do abastecimento, a compatibilidade operacional e a adequada gestão do fornecimento. A contratação por fornecedor único mostra-se mais adequada, considerando a natureza do objeto e a necessidade de execução integrada, não se vislumbrando vantagens técnicas, operacionais ou econômicas na realização de licitações ou adjudicações distintas.

10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO

A presente aquisição visa assegurar o atendimento das demandas da unidade de saúde, contribuindo para o regular funcionamento de suas rotinas e atividades.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As unidades requisitantes já possuem toda a estrutura mínima necessária para viabilizar a contratação, como profissionais capacitados para a correta fiscalização e os equipamentos/estruturas necessárias.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não existem, no momento da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, contratações correlatas ou interdependentes que possam influenciar o prosseguimento do presente processo.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação deverá observar os princípios da sustentabilidade, nos termos do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. As obrigações ambientais aplicáveis às atividades de produção, envase,



**NOVA
FRIBURGO**
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D E
S A Ú D E

transporte e destinação final do dióxido de carbono (CO₂) medicinal e de seus recipientes são de responsabilidade do contratado, que deverá observar a legislação ambiental vigente pertinente à sua atividade.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando tratar-se de material enquadrado como bem comum, de uso recorrente pela Administração, bem como sua essencialidade para o regular funcionamento da unidade requisitante, e à vista dos documentos e análises constantes deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a pretendida contratação é **viável, necessária e imprescindível** para a continuidade da prestação dos serviços assistenciais.

15. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento, o qual consolida os Estudos Técnicos Preliminares das Secretarias participantes, e que ele contempla os conteúdos previstos no **§ 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021**.



**NOVA
FRIBURGO**
P R E F E I T U R A



S E C R E T A R I A D E
S A Ú D E

Nova Friburgo/RJ, 01 de abril de 2026.

Paula Fortes Aguilera Campos
Gestão de Processos, Contratos e Convênios – SMS
Matrícula: 302.236

APOIO TÉCNICO:

Leslie da C. Moura
Subsecretário de Atenção Hospitalar
Matrícula: 207.520

Ciente, de acordo:

GABRIEL COSTA WENDERROSCHY
Secretário Municipal de Saúde
Matrícula: 063.454