

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 60/2025

DATA DE ELABORAÇÃO: 17/06/2025 à 07/08/2025

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. O objeto de contratação é empresa especializada para fornecimento contínuo de gás medicinal (oxigênio), incluindo a cessão em comodato de tanque criogênico, cilindros e central de reserva, bem como a calibração e manutenção preventiva e corretiva da rede de gases, com vistas a atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde de Benevides/PA.

1.2. A Secretaria Municipal de Saúde de Benevides necessita garantir o fornecimento contínuo e seguro de gás medicinal (oxigênio) para atendimento dos pacientes nas unidades de saúde municipais, incluindo hospitais, clínicas e unidades básicas. Para isso, é imprescindível a contratação de empresa especializada para o fornecimento do gás medicinal com a cessão em comodato do tanque criogênico, cilindros, central de reserva, além dos serviços de calibração e manutenção preventiva e corretiva da rede de distribuição interna de gases medicinais, garantindo a conformidade com normas técnicas e segurança na prestação do serviço. *Base legal:* Art. 6º, §1º e Art. 18, da Lei nº 14.133/2021.

1.3. A contratação deverá ser realizada via pregão eletrônico, considerando o *modus operandi* do certame anterior, mantendo-se o padrão de contratação.

2. QUANTITATIVO ESTIMADO (Art. 18 §1º IV).

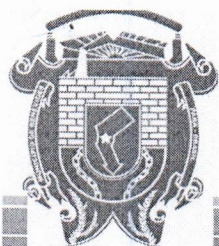
2.1. As quantidades foram estimadas com base nas necessidades da Secretaria de Saúde - SEMSA. Além de usar como base no **Pregão Eletrônico nº 021/2023**, levando em consideração os quantitativos dos contratados, bem como as especificações de cada item.

3. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1. A estimativa do preço da contratação foi realizada com base na pesquisa de preços, considerando os seguintes parâmetros e fontes:

- **Contratos Anteriores Similares:** Preços praticados em contratos recentes para fornecimento de gases medicinais em outros órgãos da esfera municipal, estadual e federal, com objetos similares.
- **Cotações de Fornecedores:** Solicitação de cotações a, no mínimo, 3 (três) fornecedores especializados no mercado de gases medicinais e serviços correlatos.
- **Painel de Preços e Sistemas Governamentais:** Consulta a sistemas eletrônicos de registro de preços, como o Painel de Preços do Governo Federal (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) e outros portais de compras públicas, para identificar preços de referência para oxigênio medicinal e serviços de manutenção de redes.
- **Dados da Secretária Municipal de Saúde de Benevides:** Análise dos valores de consumo histórico da própria Secretaria para oxigênio e estimativas de custos de manutenção.

3.2. Com base na pesquisa e análise, a estimativa do valor anual da contratação é **R\$ 7.929.308,40** (Sete milhões, novecentos e vinte e nove mil, trezentos e oito reais e quarenta centavos.), conforme inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020. Este valor engloba



o fornecimento contínuo do gás, a cessão em comodato dos equipamentos (tanque, cilindros, central de reserva) e a manutenção/calibração da rede de gases, conforme especificado na tabela em anexo a este ETP.

3.3. A estimativa preliminar do preço para a futura contratação serve como base para a escolha da melhor solução e a análise de sua viabilidade. O orçamento estimativo final para a contratação deverá compor o Termo de Referência ou o Projeto Básico, após detalhamento e validação dos preços unitários referenciais.

3.4. **Fundamentação:** A estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala, pode constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação, conforme inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020.

4. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

4.1. O objeto da presente contratação – o fornecimento contínuo de gás medicinal (oxigênio), incluindo cessão em comodato de tanque criogênico, cilindros e central de reserva, bem como calibração e manutenção da rede de gases – **não será parcelado**.

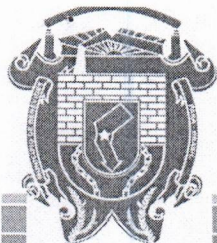
4.2. A decisão pela não parcelamento é justificada pela natureza intrínseca e indivisível dos serviços e bens que compõem o objeto. O fornecimento de oxigênio é altamente interdependente da infraestrutura de armazenamento (tanques e cilindros) e da rede de distribuição e manutenção (calibração e reparos). O parcelamento resultaria em:

- **Risco de Descontinuidade:** A contratação de diferentes empresas para o fornecimento, a cessão de equipamentos e a manutenção da rede geraria múltiplos pontos de contato e responsabilidade, aumentando o risco de falhas na comunicação, atrasos e interrupções no fornecimento, o que é inaceitável para um insumo vital como o oxigênio medicinal.
- **Dificuldade de Gestão Contratual:** A gestão de múltiplos contratos para um serviço tão interligado seria excessivamente complexa, com potencial para conflitos de responsabilidade e oneração da equipe de fiscalização.
- **Inviabilidade Técnica:** A manutenção e calibração da rede de gases exigem conhecimento profundo da infraestrutura instalada, que é fornecida e mantida pela mesma empresa do oxigênio e dos equipamentos em comodato. Separar esses serviços comprometeria a segurança e a eficácia.
- **Perda de Economia de Escala:** A solução integrada permite que a empresa fornecedora otimize sua logística e operação, oferecendo um preço mais competitivo pela totalidade do serviço.

4.3. Portanto, a contratação de uma única empresa para a totalidade do escopo é a opção que garante a segurança do fornecimento, a eficiência operacional e a economicidade para a Administração, conforme inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020.

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Com base em todas as análises e estudos realizados no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento contínuo de gás medicinal (oxigênio), incluindo a cessão em comodato de tanque criogênico, cilindros e central de reserva, bem como a calibração e manutenção da rede de gases, para a Secretaria Municipal de Saúde de Benevides, é **plenamente viável e razoável**.



- **Viabilidade Técnica:** A solução proposta é tecnicamente sólida e exequível, utilizando tecnologias e equipamentos padronizados e disponíveis no mercado, com empresas capacitadas para prestar o serviço completo.
- **Viabilidade Operacional:** O modelo de comodato de equipamentos e a responsabilidade da contratada pela manutenção da rede simplificam significativamente as operações internas da Secretaria, liberando recursos e otimizando a logística.
- **Viabilidade Orçamentária:** A estimativa de preço da contratação se alinha com a capacidade orçamentária da Secretaria, e a solução integrada oferece uma relação custo-benefício favorável a longo prazo, evitando gastos com aquisição e manutenção de ativos próprios.
- **Adequação à Necessidade:** A contratação atenderá de forma eficaz e segura à necessidade crucial de garantir o suprimento ininterrupto de oxigênio medicinal, vital para a saúde da população de Benevides.

5.2. Portanto, a contratação da solução é adequada para o atendimento da necessidade a que se destina, representando a melhor alternativa para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde no município.

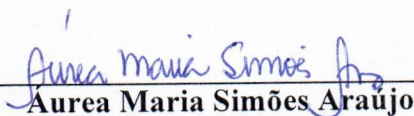
6. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

6.1.1 A contratação prevê a adoção de medidas sustentáveis conforme a Lei nº 14.133/2021 (Art. 20, §1º) e o Decreto Estadual nº 4.193/2024. As exigências incluem:

- Armazenamento seguro do oxigênio em tanques criogênicos;
- Transporte em conformidade com normas da ANTT e ABNT;
- Manutenção com descarte adequado de resíduos e peças;
- Preferência por produtos recicláveis ou com certificações ambientais;
- Adoção de logística reversa quando aplicável;
- Redução da emissão de poluentes e economia de energia.

Essas medidas visam minimizar os impactos ambientais da operação, promover a sustentabilidade e garantir conformidade com a legislação vigente.

Fundamentação: O posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, bem como sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação, encontra-se previsto no inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e Art. 7º, inciso XIII da IN 40/2020.


Aurea Maria Simões Araújo
Diretora Administrativa
SEMSA



ANEXO I

LOTE 01 – MANUTENÇÃO DA REDE DE AR MEDICINAL, REDE DE VÁCUO, GERADOR DE VÁCUO E GRUPO GERADOR A DIESEL

ITEM	PROCEDIMENTO	QUANT. (MESES)	QUANT. NECESSÁRIA
1	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE REDE DE AR MEDICINAL DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA	36	36
2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DA REDE DE VÁCUO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA	36	36
3	SERVIÇO MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE GRUPO GERADOR DE 54 KVA A DIESEL , CABINADO, SILENCIADO (HOPISTALAR), COM QUADRO DE TRANSFERÊNCIA (QTA AUTOMATICO), INCLUINDO SEU ABASTECIMENTO PARA ATENDER OS SISTEMAS GERADORES DE GASES DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA	36	36

LOTE 02 – FORNECIMENTO DE OXIGENIO LIQUIDO EM TANQUE CRIOGÊNICO E DE CILINDRO RECARREGADO DE OXIGÊNIO

ITEM	PROCEDIMENTO	UND	QUANT. NECESSÁRIA
1	SERVIÇO FORNECIMENTO DE OXIGÊNIO LÍQUIDO ARMAZENADO EM TANQUE CRIOGÊNICO, COM FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO TANQUE EM REGIME DE COMODATO SEM ONÚS ADICIONAL AO CUSTO DO INSUMO.	M³	315.000
2	SERVIÇO DE FORNECIMENTO DE AR MEDICINAL, AR COMPRIMIDO, EM REGIME DE COMODATO, COM CAPACIDADE DE 6.6M³ A 9.6M³, INCLUINDO TRASNPORTE E MÃO DE OBRA PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DA CONTRATANTE DENTRO DAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE REQUISITANTE	M³	1.800
3	FORNECIMENTO DE CILINDRO RECARREGADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL EM REGIME DE COMODATO COM CAPACIDADE DE 7M³ A 10M³ , INCLUINDO TRANSPORTE E MÃO DE OBRA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA CONTRATANTE DENTRO DAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE REQUISITANTE.	M³	2.400
4	FORNECIMENTO DE CILINDRO RECARREGADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL EM REGIME DE COMODATO COM CAPACIDADE DE 1M³ INCLUINDO TRANSPORTE E MÃO DE OBRA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA CONTRATANTE DENTRO DAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE REQUISITANTE.	UND	1.200
5	FORNECIMENTO DE CILINDRO RECARREGADO DE OXIGÊNIO MEDICINAL EM REGIME DE COMODATO COM CAPACIDADE DE 2,5M³ A 3,5M³ , INCLUINDO TRANSPORTE E MÃO DE OBRA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA CONTRATANTE DENTRO DAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE REQUISITANTE.	M³	2.700

LOTE 03 – RECARGA DE OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO PRÓPRIO (PATRIMÔNIO)

ITEM	DESCRIPTIVO	UND	QUANT. NECESSÁRIA
1	RECARGA DE OXIGÊNIO MEDICINAL EM CILINDRO PRÓPRIO(PATRIMÔNIO), EM ALUMÍNIO OU FERRO COM CAPACIDADE DE 7M³ A 10M³ INCLUINDO TRANSPORTE E MÃO DE OBRA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA CONTRATANTE DENTRO DAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE REQUISITANTE.	M³	7.200
2	RECARGA DE OXIGÊNIO MEDICINAL EM CILINDRO PRÓPRIO(PATRIMÔNIO) EM ALUMÍNIO OU FERRO COM CAPACIDADE DE 1M³ INCLUINDO TRANSPORTE E MÃO DE OBRA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA CONTRATANTE DENTRO DAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE REQUISITANTE.	UND	720



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE BENEVIDES

PODER EXECUTIVO



**BENEVIDES
PREFEITURA**

SEMSA



3	RECARGA DE OXIGÊNIO MEDICINAL EM CILINDRO PRÓPRIO (PATRIMÔNIO) EM ALUMÍNIO OU FERRO COM CAPACIDADE DE 2,5M³ A 3,5M³ INCLUINDO TRANSPORTE E MÃO DE OBRA, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA CONTRATANTE DENTRO DAS DEPENDÊNCIAS DA UNIDADE REQUISITANTE.	M³	2.520
---	--	----	-------