



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coordenação da Atenção Primária à Saúde

Aquisição de equipamentos para oxigenoterapia



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

A presente licitação tem por objeto o Registro de Preço de carga de oxigênio medicinal com comodato de cilindros e fluxômetros, para atender à Secretaria Municipal de Saúde, conforme quantidades e especificações constantes no item 3.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem como objetivo garantir o fornecimento contínuo de oxigênio medicinal, com o respectivo comodato de cilindros e fluxômetros, visando atender às demandas assistenciais da Secretaria Municipal de Saúde de Sant'Ana do Livramento/RS. Trata-se de um insumo essencial e estratégico no atendimento a pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica. Esta aquisição é crucial para garantir a continuidade do tratamento de oxigenoterapia domiciliar prolongada para pacientes do município que já tiveram seus pedidos deferidos administrativamente e aguardam a instalação dos equipamentos definitivos pelo Estado, bem como para abastecimento das ambulâncias e utilização nas unidades de saúde.

A adoção do sistema de registro de preços visa garantir economicidade, continuidade do abastecimento e agilidade no atendimento das necessidades da rede pública, sem a obrigatoriedade de aquisição imediata, possibilitando o fornecimento conforme a demanda real dos serviços.

O fornecimento em regime de comodato dos cilindros e fluxômetros é fundamental, pois permite à Administração Pública dispor dos equipamentos necessários para armazenar e administrar o oxigênio medicinal, sem a necessidade de aquisição onerosa desses bens, evitando gastos com manutenção, calibração e substituição de equipamentos avariados ou fora dos padrões de segurança.

Além disso, o oxigênio medicinal é classificado como medicamento essencial, conforme Resolução da ANVISA, sendo indispensável para garantir a qualidade e



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO



continuidade do cuidado à saúde dos usuários do SUS. A ausência de fornecimento comprometeria seriamente o atendimento e a segurança dos pacientes, configurando risco à vida e à integridade física dos mesmos.

Dessa forma, a contratação se mostra tecnicamente justificada e legalmente embasada, atendendo aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público, economicidade e interesse público.

2 – PREVISÕES NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Os gastos com aquisição de material permanente, como os itens constantes neste ETP, estão previstos no Plano de Contratações Anual do Município.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação dos equipamentos de oxigenoterapia se dará por meio de Registro de Preço, justificando-se a fundamental disponibilidade dos itens para garantir a continuidade do atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Os requisitos necessários e suficientes para a escolha da solução são os seguintes:

- **Carga de oxigênio medicinal, gás incolor, com comodato de 06 cilindros de 1m³:** Sem indicação de marca ou modelo. Os cilindros deverão ter certificação do INMETRO.
- **Carga de oxigênio medicinal, gás incolor, com comodato de 33 cilindros de 2m³:** Sem indicação de marca ou modelo. Os cilindros deverão ter certificação do INMETRO.
- **Carga de oxigênio medicinal, gás incolor, com comodato de 10 cilindros de 7m³:** Sem indicação de marca ou modelo. Os cilindros deverão ter certificação do INMETRO.
- **Fluxômetros para Oxigênio:** Marca e Modelo: N/A. Tipo fêmea, não estéril, padrão ABNT, porca em nylon verde, bilhas em policarbonato, corpo em latão



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO



cromado, esfera em aço inoxidável, niple de saída botão cromado, utilizado em conexão ABNT, 0 a 15 litros por minuto, regulado dentro da faixa de +/- 3,5 kgf/cm².

- **Garantia no mínimo de 1 ano, contra defeitos de fabricação.**

Serão observadas as melhores práticas de mercado para aquisição destes equipamentos, buscando fornecedores que demonstrem capacidade técnica e operacional para entrega imediata e que ofereçam a melhor relação custo-benefício, em conformidade com o princípio da eficiência. A seleção será pautada na qualidade e na urgência da demanda, sem prejuízo da economicidade.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades necessárias dos itens que suprirão as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde encontram-se elencadas na tabela abaixo:

ITEM	UNIDADE	QUANT.	DESCRIÇÃO
1	m ³	70	Carga de oxigênio medicinal, gás incolor, com comodato de 06 cilindros de 1m³ Marca: N/A Modelo: N/A Os cilindros deverão ter certificação do INMETRO
2	m ³	300	Carga de oxigênio medicinal, gás incolor, com comodato de 33 cilindros de 2m³ Marca: N/A Modelo: N/A Os cilindros deverão ter certificação do INMETRO
3	m ³	280	Carga de oxigênio medicinal, gás incolor, com comodato de 10 cilindros de 7m³ Marca: N/A Modelo: N/A Os cilindros deverão ter certificação do INMETRO
4	Unid.	20	Fluxômetros com as seguintes características mínimas: Tipo fêmea, não estéril, padrão ABNT, porca em nylon verde, bilhas em policarbonato, corpo em latão cromado, esfera em aço inoxidável, niple de saída botão cromado, utilizado em conexão ABNT, 0 a 15



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO



		litros por minuto, regulado dentro da faixa de +/- 3,5 kgf/cm ² . COM VÁLVULA REDUTORA	
		Marca: N/A	
		Modelo: N/A	
		Garantia no mínimo de 1 ano, contra defeitos de fabricação.	

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é de responsabilidade do Setor de Compras da Secretaria Municipal de Saúde. Dessa forma o setor supracitado elaborará documento de pesquisa de preços para ser apensada aos autos do pedido de abertura de processo licitatório que se instaurará tendo como base o presente ETP, o Termo de Referência e o Documento de Formalização de Demanda, estes últimos serão anexados ao presente ETP para serem enviados ao Setor de Compras da Secretaria Municipal da Saúde (SMS).

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O preço estimado da contratação deriva do levantamento de mercado, razão pela qual também é serviço de competência do Setor de Compras da SMS. Portanto, o Setor de Compras, por meio do Documento de Formalização de Pesquisa de Preços, informará o valor estimado da contratação e anexará o documento citado aos autos do processo.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta contempla o fornecimento contínuo de oxigênio medicinal, envasado em cilindros e seus volumes, sob o regime de registro de preços, com o comodato de cilindros e fluxômetros compatíveis, para atender os usuários da Secretaria Municipal de Saúde de Sant'Ana do Livramento/RS, incluindo ambulâncias, unidades básicas de saúde e pacientes em atendimento domiciliar (quando prescrito), que aguardam os equipamentos fornecidos pelo Estado.

O serviço incluirá:

Rua dos Andradas, nº347, Centro – Sant'Ana do Livramento/RS Telefone: 0800 090 2052 · E-mail: secresaude.livramento@gmail.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO



- **Fornecimento do oxigênio medicinal** conforme normas da ANVISA e da Farmacopeia Brasileira;
- **Cilindros em regime de comodato**, devidamente certificados, com válvulas reguladoras e em perfeitas condições de uso, higienizados e testados;
- **Fluxômetros em comodato**, compatíveis com os cilindros fornecidos, para controle do fluxo de oxigênio administrado aos pacientes;
- **Entrega e retirada dos cilindros** cheios e vazios nos locais indicados pela Secretaria, conforme solicitação prévia;
- **Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos fornecidos em comodato**, quando necessário;
- **Atendimento em regime de urgência/emergência**, quando houver necessidade de reposição imediata para garantir a continuidade da assistência à saúde.



A implementação desta solução garantirá o abastecimento seguro, eficiente e contínuo de oxigênio medicinal à rede municipal de saúde, contribuindo para a efetividade das ações assistenciais e a segurança dos pacientes, além de assegurar a otimização dos recursos públicos por meio do fornecimento conforme demanda e sem a necessidade de aquisição dos equipamentos utilizados.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Os produtos devem ser entregues de forma parcelada, conforme requisitado, no local designado pela contratante, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do recebimento da nota de empenho por parte do fornecedor.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretendida, espera-se alcançar os seguintes resultados:

1. **Garantia do fornecimento ininterrupto de oxigênio medicinal** às unidades de saúde da rede municipal e ambulâncias, assegurando o suporte necessário ao atendimento de pacientes em situações clínicas que demandem terapia com oxigênio;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO



2. Ampliação da capacidade de resposta da Secretaria Municipal de Saúde frente às demandas de urgência, emergência, internações e atendimentos domiciliares, especialmente em situações de agravamento de condições respiratórias ou surtos epidemiológicos;



3. Redução de riscos assistenciais, por meio da disponibilidade adequada de cilindros e fluxômetros, devidamente certificados e em perfeitas condições de uso, contribuindo para a segurança do paciente;

4. Maior eficiência operacional e econômica, por meio do uso do sistema de registro de preços, que permite aquisições conforme a demanda real, evitando desperdícios e otimizando os recursos públicos;

5. Eliminação da necessidade de aquisição e manutenção de equipamentos próprios, uma vez que os cilindros e fluxômetros serão disponibilizados em regime de comodato, com assistência técnica prevista no contrato;

6. Melhoria na logística de distribuição do oxigênio medicinal, com reposição ágil de cilindros e atendimento emergencial, conforme pactuado em contrato;

7. Atendimento aos padrões legais e sanitários vigentes, conforme regulamentações da ANVISA, garantindo a qualidade do produto e a segurança dos serviços prestados.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se faz necessário

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há.



12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação do fornecimento de oxigênio medicinal com comodato de cilindros e fluxômetros apresenta baixos impactos ambientais diretos, uma vez que o oxigênio é um gás naturalmente presente na atmosfera e não representa risco ambiental significativo quando armazenado e utilizado conforme as normas técnicas e de segurança.

Entretanto, alguns aspectos ambientais indiretos devem ser considerados e mitigados:

- 1. Transporte e logística:** A distribuição dos cilindros pode gerar emissão de poluentes atmosféricos oriundos da queima de combustíveis fósseis pelos veículos utilizados. Para mitigar esse impacto, recomenda-se que a empresa contratada otimize as rotas de entrega e, se possível, utilize veículos com menor emissão de carbono.
- 2. Manuseio e descarte de resíduos:** Embora o oxigênio medicinal não gere resíduos tóxicos, o uso inadequado dos cilindros e equipamentos pode gerar descarte indevido de peças, vedantes, reguladores ou componentes metálicos. Por isso, a empresa fornecedora deverá se responsabilizar pela manutenção, substituição e destinação final ambientalmente adequada dos equipamentos sob sua responsabilidade, conforme a legislação vigente.
- 3. Reutilização e recarga de cilindros:** O sistema adotado de fornecimento com comodato de cilindros reutilizáveis é ambientalmente favorável, pois evita a geração de resíduos sólidos e a necessidade de fabricação constante de novos recipientes, promovendo a economia circular e a sustentabilidade da cadeia de fornecimento.
- 4. Conformidade com normas ambientais:** A empresa contratada deverá estar regular junto aos órgãos ambientais competentes, especialmente no que se refere ao armazenamento, transporte e recarga de gases medicinais, cumprindo todas as exigências legais, sanitárias e ambientais aplicáveis.



13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação do fornecimento de oxigênio medicinal com comodato de cilindros e fluxômetros apresenta-se plenamente viável do ponto de vista técnico, operacional, jurídico e orçamentário, conforme os seguintes fundamentos:

1. Viabilidade Técnica e Operacional:

A necessidade do fornecimento contínuo de oxigênio medicinal está amplamente justificada, tendo em vista sua utilização indispensável no suporte à vida em atendimentos de urgência, emergência, internações e cuidados domiciliares. A solução proposta, com o fornecimento sob demanda via registro de preços, permite atendimento flexível, ágil e adequado à realidade da rede municipal de saúde. A disponibilização dos cilindros e fluxômetros em regime de comodato elimina a necessidade de aquisição, manutenção e substituição por parte da Administração, otimizando recursos e evitando interrupções nos serviços de saúde.

2. Viabilidade Jurídica:

A contratação é legalmente amparada pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), sendo cabível a utilização do Sistema de Registro de Preços conforme art. 82 da referida lei, dada a natureza do objeto e a imprevisibilidade do consumo exato ao longo do período. A especificação do objeto atende aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

3. Viabilidade Orçamentária e Financeira:

A despesa está prevista na programação orçamentária da Secretaria Municipal de Saúde, com dotação suficiente para atender à demanda estimada. Além disso, o modelo de contratação por registro de preços garante maior controle orçamentário, pois os valores só serão pagos conforme efetiva utilização dos serviços.

4. Viabilidade Logística e de Mercado:

Há disponibilidade no mercado de empresas especializadas e capacitadas para o fornecimento de oxigênio medicinal com os equipamentos em comodato, sendo este modelo de contratação amplamente utilizado por entes públicos em todo o



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO



país. A logística de entrega e reposição dos cilindros poderá ser facilmente pactuada com a contratada, garantindo agilidade e segurança no fornecimento.



Sant'Ana do Livramento, 24 de junho de 2026.

Patricia Friske Schwiderke
Patricia Friske Schwiderke
Cofre SS 433392 - ENF

Patrícia Friske Schwiderke

Matrícula: 224851

**Enfª Coord. da Atenção Primária à
Saúde**

Maurilio Fernandes Neto
Maurilio Fernandes Neto
Escriturário -
Matrícula 233241

Maurilio Fernandes Neto

Matrícula: 233241

Escriturário