



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de Empresa especializada em fornecimento continuado de gases medicinais, liquefeitos e não liquefeitos, com comodato dos dispositivos de produção, armazenamento e operação dos sistemas de baterias reservas de oxigênio ; ar medicinal; e demais gases especiais, aplicados atualmente nas áreas das unidades básica de saúde, SAMU, programa "melhor em casa", afim de atender a rede municipal de saúde do município de Igarapé Açu/PA.

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Saúde

Servidor/Equipe responsável pela elaboração: Francisco Soares de Amorin Neto



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



Estudo Técnico Preliminar para contratar empresa especializada em fornecimento continuado de gases medicinais, liquefeitos e não liquefeitos, com comodato dos dispositivos de produção, armazenamento e operação dos sistemas de baterias reservas de oxigênio; ar medicinal; e demais gases especiais, aplicados atualmente nas áreas das unidades básica de saúde, hospital municipal, SAMU e programa "melhor em casa", afim de atender a rede municipal de saúde do município de Igarapé Açu/PA.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. Este estudo técnico tem como objetivo fornecer uma análise preliminar para fundamentar a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de oxigênio medicinal ininterruptamente, tanto na forma liquefeita quanto não liquefeita, para atender às demandas da rede municipal de saúde do município de Igarapé Açu/PA, no hospital municipal, SAMU e programa "melhor em casa" e demais unidades básicas de saúde.
- 1.2. O oxigênio medicinal é essencial no tratamento de diversas condições de saúde, especialmente aquelas relacionadas ao sistema respiratório. Garantir um fornecimento contínuo e confiável de oxigênio é vital para o funcionamento eficaz de unidades de saúde, hospitais e ambulâncias.
- 1.3. Com base em dados epidemiológicos e no histórico de consumo de oxigênio medicinal na rede de saúde municipal, identificamos uma necessidade constante e crescente desse recurso. Em situações de emergência, como pandemias, a demanda por oxigênio pode aumentar significativamente, tornando ainda mais crucial assegurar um suprimento adequado.
- 1.4. Além disso, a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de oxigênio medicinal deve considerar a qualidade do serviço prestado, a conformidade com as normas sanitárias e regulatórias vigentes ANVISA RDC, e a capacidade logística de atender de maneira eficiente e rápida a todas as unidades de saúde da rede municipal. Este fornecimento deve incluir em sistema de comodato a instalação e manutenção de equipamentos necessários para a armazenagem e distribuição do oxigênio, garantindo segurança e eficácia no uso do recurso.

2. ALINHAMENTO ENTRE COMPRA/CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO

- 2.1 A pretendida contratação está prevista no Plano de Contratações Anual 2024.
- 2.2 Além disso, os recursos financeiros necessários para fazer frente a essa despesa estão previstos no orçamento de 2024.

3. DIRETRIZES DA CONTRATAÇÃO

3.1 O(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum (ns), tendo em vista que são dotados de padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais no mercado.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 O oxigênio medicinal, liquefeitos e não liquefeitos que constituem o objeto deste estudo enquadram-se como materiais essenciais em razão de estarem objetivamente definidos neste documento e envolverem padrões de desempenho e qualidade por meio de especificações usuais de mercado, conforme previsto em RDC.





4.2 Da exigência de prospecto

- 4.2.1 Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar, no prazo de 03 (três) horas, cópia visíveis dos manuais, catálogos e instruções que permitam a perfeita identificação dos produtos ofertados, descrito em língua portuguesa ou traduzidas;
- **4.2.2** Os serviços de fornecimento continuado de gases medicinais devem contemplar além do reabastecimento regular de gases, também a cessão (por comodato) dos dispositivos de armazenamento e/ou produção destes elementos sistemas de fornecimento PRIMÁRIO e SECUNDÁRIO (reserva emergencial), de gases medicinais, conformes previstos em RDC.
- 4.2.2.1 Somente serão aceitos os prospectos/catálogos impressos em sites oficiais dos produtos;

4.2.3 Serão exigidos prospectos dos seguintes produtos:

4.2.3.1 Elenco de oxigênio medicinal, liquefeitos e não liquefeitos:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID .	QUANT . ANO
1	OXIGÊNIO MEDICINAL LÍQUIDO, INCOLOR E INODORO, COM PUREZA MÍNIMA DE 99,98%, FORNECIDO NA FORMA LÍQUIDA E ARMAZENADO EM TANQUES CRIOGÊNICOS FORNECIDOS PELA EMPRESA CONTRATADA EM REGIME DE COMODATO. OS TANQUES CRIOGÊNICOS SERÃO REABASTECIDOS PERIODICAMENTE CONFORME A DEMANDA DE CONSUMO DAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO.	m³	60.000
2	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,98%, INCOLOR, INFLAMÁVEL EM CILINDRO DE 07 M³ A 10 M³, FORNECIDO EM REGIME DE COMODATO, ABASTECIDOS CONFORME O CONSUMO.	ım³	30.000
3	NITROGÊNIO LÍQUIDO PARA PRODUÇÃO DE AR MEDICINAL, FORNECIDO NA FORMA LÍQUIDA E ARMAZENADO EM TANQUE CRIOGÊNICO FORNECIDO PELA EMPRESA CONTRATADA EM REGIME DE COMODATO, REABASTECIDOS PERIODICAMENTE CONFORME A DEMANDA DE CONSUMO DAS UNIDADES DE SAUDE DO MUNICÍPIO.	m³	40.000
4	AR COMPRIMIDO MEDICINAL AR SINTÉTICO, INERTE, INCOLOR, INODORO, MISTURA DE OXIGÊNIO E NITROGÊNIO, TEOR DE 0º ENTRE 21,0% E 22,5%, EM CILINDROS DE 6 A 10 M³, FORNECIDO EM REGIME DE COMODATO, ABASTECIDO CONFORME O CONSUMO.	m³	4.000





5	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL, GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,98%, INCOLOR, INODORO, INFLAMÁVEL, EM CILINDROS DE 0,75 OU 1 M³, FORNECIDO EM REGIME DE COMODATO, ABASTECIDO CONFORME O CONSUMO.	m³	1.000
6	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL, GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,98%, INCOLOR, INODORO, INFLAMÁVEL, EM CILINDROS PP DE 1 M³A 3,5 M³, FORNECIDO EM REGIME DE COMODATO, ABASTECIDO CONFORME O CONSUMO.	m³	3.000
7	AR MEDICINAL GASOSO, PARA RECARGA EM CILINDROS COM CAPACIDADE PARA 2,5 A 3,5 M³, FORNECIDO EM REGIME DE COMODATO, ABASTECIDO CONFORME O CONSUMO.	m³	500
8	ÓXIDO NITROSO CIL G (4,5 KG), ABASTECIDO EM REGIME DE COMODATO, CONFORME CONSUMO.	KG	45

4.2.4 Se o(s)o(s)manual(is)/prospecto(s) apresentado(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceito(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação do(s) manual(is)/prospecto(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de um que atenda às especificações constantes neste ETP.

4.3 Da Subcontratação

4.3.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4 Garantia da contratação

4.4.1 Não será exigida garantia de contratação, conforme previsto no artigo 96 e seguintes da Lei 14.133/2021. A dispensa dessa exigência justifica-se pelo fato de que a exigência de garantia poderia aumentar significativamente o custo dos serviços, comprometendo a economicidade e a viabilidade financeira do contrato.

4.5 Garantia dos produtos

- **4.5.1** Todos os itens deverão ser garantidos pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, se outros não houver.
- **4.5.2** A CONTRATADA deverá oferecer garantia quanto à responsabilidade futura, no que se refere à qualidade do produto entregue, que estiver no prazo de garantia;
- 4.5.3 Durante o período de garantia dos produtos a CONTRATADA deverá assumir os custos de devolução/frete.





5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 5.1 Em pesquisa sobre o panorama do mercado na internet, observou-se que, em matéria de aquisição de oxigênio medicinal, liquefeitos e não liquefeitos, a Administração Pública em geral costuma adotar as seguintes soluções existentes:
 - Adesão a Ata de Registro de Preços;
 - Participar de licitação de outros órgãos;
 - Dispensas de licitação;
 - Instaurar procedimentos de licitações (pregão).
- 5.2 O levantamento de mercado foi realizado por meio de uma amostragem detalhada de itens, utilizando diversas fontes de consulta para garantir uma análise abrangente e precisa. Foram consultados dados no portal de compras governamentais (Painel de Preços), que oferece informações atualizadas e confiáveis sobre os valores praticados em contratos públicos similares. Além disso, realizamos consultas em mídia especializada, como o Banco de Preços, que é uma ferramenta reconhecida por agregar e comparar preços de produtos e serviços de fornecedores qualificados.
- 5.3 O resultado desse levantamento confirmou a existência de uma ampla variedade de fornecedores de oxigênio medicinal, tanto na forma liquefeita quanto não liquefeita. A diversidade de fornecedores identificada proporciona um cenário competitivo, possibilitando a escolha de uma proposta que melhor atenda às necessidades do município em termos de qualidade, preço e condições de fornecimento. Esse mapeamento detalhado do mercado é fundamental para a fundamentação técnica do processo licitatório, garantindo a contratação de serviços de fornecimento de oxigênio que sejam eficientes e economicamente viáveis.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 6.1. Aquisição de oxigênio medicinal, liquefeitos e não liquefeitos.
 - **6.1.1.** A solução mais adequada às necessidades da Administração é a instauração de um processo administrativo para licitação, do tipo pregão eletrônico, na modalidade de Sistema de Registro de Preço (SRP) para aquisição de oxigênio medicinal, liquefeitos e não liquefeitos. Esse método permite a compra conforme demanda e disponibilidade orçamentária, conforme Decreto Municipal nº 032, de 25 de janeiro de 2024, e Lei 14.133/2021.
 - **6.1.2.** Em termos de justificativa econômica, não há alternativas menos dispendiosas para atender ao interesse da Administração que não seja a contratação proposta.
- 6.2. Registro de preços para eventual e futura aquisição de oxigênio medicinal, liquefeitos e não liquefeitos, para atender as demandas da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Igarapé-Açu/PA, conforme as condições e exigências estabelecidas neste ETP e no Termo de Referência.
- **6.3.** O objeto deste procedimento de sistema de registro de preços não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 032, de 25 de janeiro de 2024.
- **6.4.** A entrega e instalação dos produtos deverão ser realizadas nas unidades administrativas, conforme relação de endereços e quantitativos descritos no Termo de Referência.
- **6.5.** Os produtos deverão ser entregues acompanhados de documento fiscal, respeitando rigorosamente as especificações da proposta vencedora quanto à marca/fabricante, modelo, forma de acondicionamento, aparência, peso, volume, tamanho, composição, prazo de validade, garantia, quantidade, qualidade e autenticidade, conforme este ETP e o Termo de Referência.





- **6.6.** Em caso de irregularidades, o produto será devolvido, ficando a retirada e o custo do transporte por conta da contratada, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
- **6.7.** A contratada deverá cumprir fielmente as especificações exigidas. Itens que não atendam às especificações contidas neste ETP e no Termo de Referência serão recusados.
- **6.8.** Os produtos deverão ser novos, adequadamente embalados para preservar suas características originais, atendendo às especificações técnicas exigidas e obedecendo às seguintes normas:
- a) Especificações constantes neste ETP e no Termo de Referência;
- b) Normas da ABNT/INMETRO, conforme necessidade de cada produto;
- c) Grau de pureza conforme RDC 50 da Anvisa;
- d) Normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- e) Prescrições e recomendações dos fabricantes.
 - 6.9. O fornecedor deverá entregar os itens de forma que facilite a conferência e controle individual de cada um.
 - 6.10. Produtos deteriorados ou avariados serão recusados.
 - 6.11. A Administração poderá solicitar testes dos materiais junto aos fabricantes para verificar a legitimidade do produto. Caso seja verificada a inadequação ou falsidade do produto, a empresa será notificada para substituição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis. Se a substituição não ocorrer, a empresa ficará sujeita às penalidades previstas na CLÁUSULA DÉCIMA DAS PENALIDADES (art. 92, XIV) da Ata de Registro de Preços. Produtos falsos, independentemente da substituição, serão retidos para responsabilização criminal, conforme art. 337-L da Lei 14.133/2021.
 - **6.12.** A entrega dos produtos no local indicado pelo contratante será de responsabilidade do fornecedor, que deverá providenciar mão de obra e materiais necessários para a entrega e instalação.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

7.1 Em razão das características do objeto a ser contratado, que permitem a sua divisão, o objeto será parcelado em itens.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 8.1 A expectativa dos resultados a serem alcançados com a presente contratação inclui:
- Garantir o Abastecimento Contínuo de Oxigênio Medicinal: Assegurar que todos os setores da rede municipal de saúde estejam continuamente abastecidos com oxigênio medicinal, tanto na forma liquefeita quanto não liquefeita, garantindo a disponibilidade ininterrupta para todos os pacientes.
- Melhorar a Qualidade do Atendimento de Saúde: Proporcionar condições adequadas para que os profissionais de saúde possam prestar atendimento de alta qualidade aos pacientes, utilizando oxigênio medicinal de acordo com as melhores práticas clínicas.
- Apoiar a Eficiência Operacional dos Serviços de Saúde: Equipar e suprir as unidades de saúde de maneira eficiente, permitindo que os servidores desempenhem suas funções de forma adequada e segura, com acesso garantido ao oxigênio medicinal necessário.





- Reduzir o Estresse e Aumentar a Motivação dos Profissionais de Saúde: Criar um ambiente de trabalho onde os
 profissionais de saúde tenham a segurança de contar com os insumos necessários, o que contribui para a redução do
 estresse e o aumento da motivação no desempenho de suas funções.
- Otimizar o Uso dos Recursos Financeiros: Garantir que os recursos financeiros sejam empregados de maneira eficiente na aquisição de oxigênio medicinal, obtendo o melhor custo-benefício e assegurando a sustentabilidade financeira do serviço de saúde.
- Elevar a Segurança dos Pacientes: Melhorar a segurança e a qualidade do atendimento aos pacientes, garantindo que o oxigênio medicinal fornecido esteja dentro das normas e padrões exigidos, reduzindo riscos e promovendo a recuperação eficaz.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

9.1 Não se vislumbra necessidade de tomada de providências de adequações para a solução a ser contratada.

10. COMPRA/CONTRATAÇÃO CORRELATA E/OU INTERDEPENDENTE

10.1 Não aplicável.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 11.1 A presente cotação de valor, no montante de R\$ 1.234.800,00 (um milhão duzentos e trinta e quatro mil oitocentos reais), é realizada de forma prévia e meramente indicativa, com base em dados históricos de processos licitatórios anteriores, mais especificamente o processo nº 040/2022, que possuíam o mesmo objeto e itens similares.
- 11.2 Ressaltamos que este valor serve apenas como referência inicial e que será objeto de uma análise mais detalhada pelo setor competente de compras da prefeitura. O referido setor realizará um levantamento atualizado dos preços de mercado, consultando fornecedores, realizando cotações e considerando fatores como variação de preços e inflação, de modo a estipular um valor mais preciso para a contratação.
- 11.3 Portanto, a cotação apresentada neste momento não representa um valor definitivo para a contratação, mas sim uma estimativa preliminar que será devidamente ajustada após o levantamento e a análise técnica realizados pelo setor de compras da prefeitura.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 A aquisição de oxigênio medicinal, tanto na forma liquefeita quanto não liquefeita, não gera impactos ambientais diretos significativos. No entanto, é essencial observar as práticas adequadas para o descarte de embalagens e resíduos médico-hospitalares associados ao uso deste produto, em conformidade com a legislação vigente.

Devem ser seguidas as seguintes medidas para minimizar qualquer risco ambiental:

- **Descarte de Embalagens:** As embalagens de oxigênio medicinal devem ser descartadas de maneira adequada, seguindo as normas e diretrizes estabelecidas pelas autoridades ambientais e sanitárias competentes.
- Gestão de Resíduos Médico-Hospitalares: Todos os resíduos gerados pelo uso de oxigênio medicinal devem ser tratados e descartados conforme a legislação específica para resíduos de serviços de saúde, garantindo que não haja contaminação do meio ambiente.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO





- 13.1 O Estudo Preliminar forneceu informações essenciais sobre o Registro de Preços para a eventual e futura aquisição de oxigênio medicinal, tanto liquefeito quanto não liquefeito. Concluímos que este Estudo Técnico Preliminar (ETP) demonstra que o Registro de Preços proposto é viável e necessário para garantir o suprimento contínuo da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Igarapé-Açu/PA. O objeto deste estudo possibilitará a execução de atividades administrativas indispensáveis para a prestação eficiente de serviços públicos, mostrando-se técnica e economicamente viável.
- 13.2 A aquisição de oxigênio medicinal, tanto na forma liquefeita quanto não liquefeita, visa aprimorar o atendimento nos diversos núcleos de saúde, contribuindo, ainda que de forma indireta, para a melhoria do atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).
- 13.3 Um atendimento de qualidade à população gera benefícios como maior satisfação e interesse; para os servidores, proporciona melhor e maior produtividade devido à melhora na qualidade de vida e segurança no ambiente de trabalho.
- 13.4 Por fim, é importante destacar que a presente contratação está em conformidade com as condições de mercado existentes e atende às especificações necessárias. Além disso, foram consideradas as necessidades reais da Administração, seguindo todas as orientações da legislação vigente.

Igarapé-Açu/PA, 25 de julho de 2024.

Equipe responsável pela elaboração do ETP:

Francisco Sorares de Amorin Neto

Decreto 127/2024 GP/PMIA Diretor do Hospital

Debora Maria da Silva Borcem Portaria: 002/2024 SMS/PMI

Diretora de Enfermagem

De acordo:

Antônio Claudio Barreto Magalhães Secretário Municipal de Saúde

Decreto nº 080/2024 GP/PMIA