

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - Apresenta-se organizado neste documento um conjunto de elementos e informações caracterizadores para “Contratação de Empresa Especializada no fornecimento de gás medicinal (Oxigênio), com entrega fracionada, para o Pronto Atendimento 24 Horas Shangri-lá e Praia de Leste, Unidades Básicas de Saúde localizadas nos Balneários Jardim Canadá, Praia de Leste, Ipanema, Shangri-lá e Pontal do Sul e demais atendimentos necessários ao Fundo Municipal de Saúde de Pontal do Paraná.

1.2 - Este documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

1.3 - O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 - A presente contratação visa assegurar o fornecimento contínuo de oxigênio medicinal para atender as demandas das Unidades Básicas de Saúde, Prontos Atendimentos 24h, ambulâncias, serviços de urgência e emergência e demais setores vinculados à Secretaria Municipal de Saúde.

2.2 - O oxigênio medicinal constitui insumo essencial à assistência em saúde, sendo indispensável no tratamento de pacientes com insuficiência respiratória aguda ou crônica, doenças pulmonares e cardiovasculares, suporte em procedimentos clínicos, estabilização em atendimentos de urgência e emergência, bem como durante o transporte de pacientes que necessitam de suporte ventilatório.

2.3 - A ausência ou descontinuidade no fornecimento deste insumo compromete diretamente a segurança do atendimento, podendo ocasionar agravamento do quadro clínico dos pacientes e risco iminente à vida.

2.4 - Além do fornecimento do gás medicinal, faz-se necessária a disponibilização de cilindros, acessórios, recargas, manutenção preventiva e corretiva, bem como logística de entrega e substituição, garantindo armazenamento adequado, rastreabilidade, segurança e atendimento às normas sanitárias e técnicas vigentes.

2.5 - Dessa forma, a contratação pretendida mostra-se indispensável para garantir a continuidade dos serviços de saúde, a qualidade da assistência prestada e a segurança dos usuários do Sistema Municipal de Saúde

3 - PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 - A referida contratação encontra-se prevista no Plano Municipal de Contratações para o exercício de 2026, conforme Item 29, estando compatível e correlacionada a Lei Orçamentária Anual (LOA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e o Plano Plurianual (PPA).

3.2 - Tal alinhamento assegura a disponibilidade orçamentária e a conformidade da contratação com o planejamento estratégico da Administração Pública, garantindo a adequada execução das ações e serviços de saúde.

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 - Para assegurar o fornecimento seguro, contínuo e eficiente de oxigênio medicinal, a contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos e operacionais:

1. Regularidade e habilitação da contratada

- Empresa legalmente constituída e autorizada a comercializar gases medicinais.
- Atendimento às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), ABNT e demais legislações sanitárias vigentes.
- Apresentação de Alvará Sanitário vigente e Autorizações pertinentes.

2. Especificações do produto

- Fornecimento de oxigênio medicinal com grau de pureza conforme normas técnicas e sanitárias aplicáveis.
- Produto devidamente identificado, rastreável e com certificado de qualidade.

3. Fornecimento e logística

- Entrega contínua e programada, conforme demanda das unidades de saúde.
- Atendimento emergencial para reposição imediata em casos de consumo imprevisto.
- Responsabilidade pelo transporte adequado, observando normas de segurança.

4. Cilindros e equipamentos

- Disponibilização de cilindros em regime de comodato ou cessão de uso, em perfeitas condições de uso e segurança.
- Manutenção preventiva e corretiva dos cilindros e acessórios, incluindo testes hidrostáticos e substituições quando necessário.

5. Segurança e conformidade técnica

- Identificação padronizada dos cilindros, com rotulagem e sinalização de segurança.
- Cumprimento das normas técnicas de armazenamento, manuseio e transporte de gases medicinais.
- Treinamento/orientação aos servidores quanto ao uso seguro, se necessário.

6. Controle e rastreabilidade

- Emissão de notas fiscais e relatórios de fornecimento por unidade.
- Controle de recargas, substituições e histórico de manutenção.

7. Prazo e continuidade do fornecimento

- Garantia de abastecimento ininterrupto durante toda a vigência contratual.
- Substituição imediata de cilindros defeituosos ou com irregularidades.

4.2 - O atendimento a esses requisitos é indispensável para garantir a segurança dos pacientes e profissionais, a continuidade dos serviços de saúde e a conformidade com as normas sanitárias e técnicas vigentes.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 - Os quantitativos foram estimados com base nas demandas levantadas pelo departamento de farmácia, nutrição e sua coordenação, conforme demonstrado abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	Quantidade
1	Oxigênio Medicinal 7 a 10m ³	M ³	12.000

6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 – O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar soluções disponíveis, fornecedores aptos e práticas comerciais adotadas para o fornecimento de oxigênio medicinal, garantindo a escolha da alternativa mais vantajosa e segura para a Administração Pública.

6.2 - Verificou-se que o fornecimento de oxigênio medicinal é amplamente disponibilizado por empresas especializadas na produção e distribuição de gases medicinais, devidamente regulamentadas pelos órgãos sanitários e técnicos competentes.

6.3 - Observou-se que os modelos de fornecimento mais adotados incluem:

- fornecimento do gás medicinal mediante recargas periódicas;
- cessão de cilindros em regime de comodato;
- manutenção e substituição de cilindros e válvulas;
- fornecimento de acessórios e equipamentos necessários;
- atendimento emergencial e logística programada;
- implantação de sistemas centralizados de abastecimento (quando aplicável).

6.4 - O mercado apresenta ampla competitividade, com fornecedores capazes de atender contratos públicos por meio de licitação, garantindo fornecimento contínuo, rastreabilidade do produto e atendimento às normas sanitárias vigentes.

6.5 - Quanto à formação de preços, verificou-se que os custos variam conforme:

- capacidade volumétrica dos cilindros;
- frequência de recargas e logística de entrega;
- distância e localização das unidades atendidas;
- regime de comodato dos cilindros e acessórios;
- volume contratado.

6.6 - De modo geral, a contratação integrada do fornecimento do gás medicinal com cessão de cilindros, manutenção e logística mostrou-se a solução mais adotada pela Administração Pública, por proporcionar maior economicidade, segurança operacional e simplificação da gestão contratual.

6.7 - Dessa forma, conclui-se que há fornecedores suficientes no mercado, aptos a atender a demanda municipal, sendo viável a realização de processo licitatório para garantir competitividade, economicidade e continuidade no fornecimento do oxigênio medicinal.

7 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

7.1 – A estimativa do preço da contratação foi elaborada com base em pesquisas de mercado realizadas junto a fornecedores do ramo, consultas a contratações públicas similares, atas de registro de preços vigentes e valores praticados por órgãos públicos, observando os princípios da economicidade e da razoabilidade, bem como, bem como, o que dispõe o Decreto Municipal nº. 12.950/2025

7.2 - Verificou-se que o custo do oxigênio medicinal varia conforme fatores como:

- capacidade e tipo dos cilindros utilizados;
- volume mensal estimado de consumo;
- frequência de recargas e logística de entrega;
- distância entre fornecedor e unidades atendidas;
- disponibilização de cilindros e acessórios em comodato;
- necessidade de atendimento emergencial;
- custos de manutenção e testes de segurança dos cilindros.

No mercado, a formação do preço geralmente contempla:

- valor por metro cúbico (m³) do oxigênio medicinal fornecido;
- taxa de locação ou comodato de cilindros (quando aplicável);
- custos logísticos e operacionais;
- manutenção preventiva e substituição de equipamentos.

7.3 - Com base nos parâmetros analisados e no consumo estimado das unidades de saúde, a contratação deverá prever quantitativos suficientes para garantir abastecimento contínuo durante a vigência contratual.

7.4 - O valor estimado da contratação será consolidado por meio de pesquisa formal de preços realizada pelo setor competente, conforme dispõe a Lei nº 14.133/2021, assegurando compatibilidade com os valores praticados no mercado e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7.5 - Ressalta-se que a estimativa de preços serve como referência para o planejamento e instrução

do processo, podendo ser ajustada após a realização da licitação.

7.6 - O valor estimado para a aquisição será de **R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais)**.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 - A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento contínuo de oxigênio medicinal, incluindo a disponibilização de cilindros em regime de comodato, recargas periódicas, manutenção dos equipamentos, logística de entrega e suporte técnico, visando atender às demandas das unidades de saúde do Município.

8.2 O fornecimento deverá garantir abastecimento regular às Unidades Básicas de Saúde, Prontos Atendimentos 24h, ambulâncias e demais serviços assistenciais, assegurando suporte terapêutico adequado aos pacientes que necessitam de oxigenoterapia em atendimentos de rotina, urgência e emergência, estabilização clínica e transporte sanitário.

8.3 A solução contempla:

- fornecimento de oxigênio medicinal conforme normas sanitárias vigentes;
- cessão de cilindros e acessórios necessários ao uso seguro;
- recargas periódicas e substituição imediata quando necessário;
- manutenção preventiva e corretiva dos cilindros e válvulas;
- logística de entrega programada e atendimento emergencial;
- rastreabilidade e controle do consumo por unidade;
- suporte técnico para garantir o uso seguro e adequado dos equipamentos.

8.4 A contratação integrada do fornecimento do gás medicinal com a cessão e manutenção dos cilindros mostra-se a alternativa mais eficiente e economicamente vantajosa, pois simplifica a gestão contratual, reduz custos operacionais e assegura maior segurança no armazenamento, manuseio e utilização do insumo.

8.5 Dessa forma, a solução proposta garante continuidade dos serviços de saúde, segurança assistencial, atendimento às normas técnicas e sanitárias e eficiência na gestão do abastecimento de oxigênio medicinal no âmbito municipal.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

9.1 – Considerando a natureza do objeto, não se mostra tecnicamente recomendável o parcelamento da contratação, uma vez que o fornecimento de oxigênio medicinal envolve logística integrada, controle de qualidade, rastreabilidade, manutenção dos cilindros e

atendimento emergencial, exigindo padronização operacional e responsabilidade única sobre o abastecimento.

9.2 - A contratação por um único fornecedor contribui para:

- garantir continuidade e regularidade no fornecimento;
- assegurar a segurança no transporte, armazenamento e manuseio dos cilindros;
- facilitar o controle sanitário e a rastreabilidade do produto;
- evitar incompatibilidade entre cilindros, válvulas e acessórios;
- reduzir riscos operacionais e interrupções no abastecimento;
- simplificar a gestão e fiscalização contratual.

9.3 - O parcelamento poderia comprometer a eficiência logística, gerar conflitos de responsabilidade e aumentar riscos de desabastecimento, impactando diretamente a assistência aos pacientes.

9.4 - Dessa forma, justifica-se a contratação em lote único, por se tratar de solução técnica e economicamente mais vantajosa, garantindo segurança, padronização e continuidade no fornecimento do oxigênio medicinal.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 - A contratação do fornecimento de oxigênio medicinal tem como objetivo assegurar resultados que contribuam diretamente para a qualidade, segurança e continuidade da assistência em saúde prestada à população.

10.2 - Com a implementação da solução proposta, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- garantir abastecimento contínuo e seguro de oxigênio medicinal nas unidades de saúde;
- assegurar suporte adequado ao atendimento de urgências, emergências e tratamentos que demandam oxigenoterapia;
- reduzir riscos de agravamento clínico decorrentes da falta do insumo;
- promover maior segurança para pacientes e profissionais de saúde;
- assegurar conformidade com normas sanitárias e técnicas vigentes;

- otimizar a logística de fornecimento e controle de consumo;
- melhorar a eficiência operacional dos serviços de saúde;
- proporcionar economicidade e melhor gestão dos recursos públicos.

10. 3 Espera-se, com a contratação, fortalecer a capacidade de resposta da rede municipal de saúde, garantindo atendimento contínuo, humanizado e seguro aos pacientes.

11 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1 – Antes da formalização da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências para assegurar a adequada execução do objeto:

- elaboração do Termo de Referência com especificações técnicas, quantitativos estimados e condições de fornecimento;
- realização de pesquisa de preços conforme legislação vigente;
- verificação da disponibilidade orçamentária e dotação adequada;
- definição dos locais de instalação, armazenamento e utilização dos cilindros nas unidades de saúde;
- avaliação das condições de segurança e ventilação dos ambientes destinados ao armazenamento;
- designação do fiscal e gestor do contrato, com definição de suas atribuições;
- orientação às equipes das unidades quanto ao armazenamento e manuseio seguro dos cilindros;
- organização de controle interno para registro de consumo, substituições e ocorrências;
- conferência das licenças sanitárias e autorizações da empresa vencedora antes da assinatura contratual.

11.2 - A adoção dessas providências é essencial para garantir a segurança operacional, a continuidade do abastecimento e a eficiente fiscalização do contrato, assegurando a adequada prestação dos serviços de saúde.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12. 1 – A contratação do fornecimento de oxigênio medicinal possui relação direta com outros insumos, serviços e estruturas necessários ao funcionamento adequado da rede municipal de

saúde, sendo considerada essencial e complementar às atividades assistenciais.

Entre as contratações correlatas e interdependentes, destacam-se:

- aquisição e manutenção de equipamentos médicos que utilizam oxigênio medicinal, como ventiladores pulmonares, aspiradores e dispositivos de suporte respiratório;
- fornecimento de materiais hospitalares e acessórios, tais como máscaras, cateteres, umidificadores e fluxômetros;
- manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e sistemas de gases medicinais (quando existentes);
- serviços de atendimento pré-hospitalar móvel e transporte sanitário, que dependem do uso de oxigênio para estabilização de pacientes;
- adequação e manutenção das instalações físicas destinadas ao armazenamento seguro dos cilindros.

12.2 - Ressalta-se que a ausência do fornecimento de oxigênio medicinal compromete a plena utilização dos equipamentos e a execução de serviços assistenciais correlatos, podendo impactar diretamente a qualidade e a continuidade do atendimento prestado à população.

12.3 - Dessa forma, a contratação mostra-se integrada às demais ações e serviços de saúde, sendo indispensável para o funcionamento eficiente da rede municipal e para a segurança dos pacientes atendidos.

13 - IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1- Para a referida contratação a CONTRATADA deverá observar o disposto no Art. 2º. – Decreto nº. 9178/2017.

Art. 2º. Na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes adotarão critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos convocatórios, observado o disposto neste Decreto.

14 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1 - A contratação do fornecimento de oxigênio medicinal mostra-se plenamente viável sob os

aspectos técnico, operacional, orçamentário e legal, sendo indispensável para garantir a continuidade e a segurança da assistência prestada nas unidades da rede municipal de saúde.

14.2 - ASPECTO TÉCNICO: o oxigênio medicinal é insumo essencial para atendimentos de urgência e emergência, suporte respiratório, estabilização clínica e transporte de pacientes, não havendo substituto terapêutico que atenda às mesmas finalidades. O mercado dispõe de empresas especializadas e devidamente regulamentadas, aptas a fornecer o produto com qualidade, segurança e conformidade às normas sanitárias vigentes.

14.3 – ASPECTO OPERACIONAL: a contratação integrada com fornecimento, logística, cessão de cilindros e manutenção assegura abastecimento contínuo, padronização dos equipamentos e redução de riscos de desabastecimento, garantindo o funcionamento ininterrupto dos serviços de saúde.

14.4 - ASPECTO ORÇAMENTÁRIO: a contratação encontra-se prevista no planejamento municipal e possui compatibilidade com a LOA, LDO e PPA, garantindo respaldo financeiro para sua execução.

14.5 - ASPECTO LEGAL: a contratação observará as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis à Administração Pública, assegurando transparência, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa.

Assim, conclui-se que a contratação é necessária, adequada e viável, atendendo ao interesse público e contribuindo para a eficiência, segurança e continuidade dos serviços de saúde prestados à população.

Pontal do Paraná, 22 de fevereiro de 2026

MICHELE STRAUB
Secretária Municipal de Saúde