



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000920251117000160



Unidade responsável
Fundo Municipal de Saude
Prefeitura Municipal de Russas



Data
02/12/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Manter as atividades de saúde no município, garantindo atendimento contínuo e seguro à população, exige a disponibilidade permanente de gás oxigênio medicinal, insumo indispensável ao funcionamento das unidades de saúde vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde. A insuficiência de reservas deste recurso vital, somada à obrigatoriedade de continuidade dos serviços assistenciais, impacta diretamente a qualidade do cuidado prestado, especialmente em atendimentos de urgência, emergência e suporte respiratório. Relatórios de atendimento e indicadores epidemiológicos recentes demonstram a urgência de assegurar a oferta regular desse insumo, em consonância com o interesse público e com o disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A demanda por oxigênio medicinal apresenta variações constantes, influenciadas por fatores sazonais, aumento de casos de síndromes respiratórias, expansão dos serviços de saúde, emergências epidemiológicas e crescimento populacional. Tais oscilações, quando não acompanhadas por planejamento adequado, podem gerar risco de desabastecimento, comprometendo a segurança dos pacientes e a continuidade dos atendimentos clínicos e hospitalares. Assim, torna-se imperativo que a Administração adote medidas para garantir suprimento ágil, eficiente e compatível com as demandas operacionais, de modo a evitar interrupções nos serviços essenciais.

Nesse contexto, a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) para a aquisição futura e eventual de gás oxigênio medicinal configura-se como a solução mais adequada e estratégica. Essa sistemática assegura flexibilidade para atender às variações de consumo, melhora o aproveitamento dos recursos públicos, amplia a competitividade entre fornecedores e assegura o fornecimento contínuo e de forma padronizada às unidades de saúde. Dessa forma, contribui para a eficiência



Handwritten signature



administrativa, para a economicidade e, sobretudo, para a proteção do interesse coletivo, garantindo à população o acesso ininterrupto ao insumo indispensável aos cuidados em saúde.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante
Fundo Municipal de Saúde

Responsável
DINAILTON ROCHA LINHARES

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Saúde identificou a necessidade de garantir o abastecimento contínuo de gás oxigênio medicinal, insumo fundamental para a manutenção e regular funcionamento das unidades de saúde do município, especialmente aquelas que realizam atendimentos de urgência, emergência, internação e suporte ventilatório. Para assegurar a efetividade e a regularidade dos serviços, foram definidos requisitos técnicos, legais, operacionais e de sustentabilidade, alinhados ao art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

1. Requisitos Técnicos e Operacionais

- Gás oxigênio medicinal fornecido em conformidade com os padrões estabelecidos pelas entidades regulamentadoras nacionais.
- Fornecimento em cilindros, devidamente certificados, lacrados, íntegros e identificados, contendo todas as informações necessárias para identificação e segurança de acordo com legislação nacional vigente.
- Garantia de pureza mínima conforme regulamentação técnica específica para oxigênio medicinal.
- Entregas conforme demanda das unidades de saúde.
- Substituição imediata, de cilindros ou recipientes avariados, com irregularidades, danificados, não conformes, com vazamentos ou interditados sanitariamente.
- Fornecimento de cilindros revisados, testados e com certificação de integridade dos recipientes sob pressão, conforme normas do INMETRO e legislação aplicável.

2. Requisitos Legais e Normativos

- Atendimento integral às exigências da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à habilitação jurídica, qualificação técnica, regularidade fiscal, trabalhista e econômico-financeira.
- Conformidade com todas as normas da ANVISA, Ministério da Saúde, Vigilância





Sanitária Estadual e Municipal e demais órgãos reguladores.

- Observância às normas técnicas aplicáveis a gases medicinais, incluindo armazenamento, transporte e manuseio conforme regulamentação da ABNT.

3. Critérios de Sustentabilidade

- Adoção de meios de transporte e armazenamento que minimizem desperdícios, riscos ambientais e emissões, observando práticas de segurança e eficiência energética.
- Uso de recipientes reutilizáveis certificados, diminuindo a necessidade de produção de novos cilindros e contribuindo para a redução de resíduos industriais.

Esses requisitos constituem os parâmetros mínimos necessários e suficientes para orientar o levantamento de mercado, assegurar ampla competitividade e garantir que a contratação atenda às necessidades da saúde pública municipal com eficiência, economicidade e responsabilidade socioambiental.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de planejamento da contratação, foram analisadas as principais modalidades de fornecimento de oxigênio medicinal adotadas em estruturas hospitalares de diferentes portes: tanques criogênicos de O₂ líquido, usinas/concentradores tipo PSA e cilindros de até 10 m³. O objetivo foi identificar a solução mais adequada, segura, economicamente viável e compatível com a realidade operacional das unidades de saúde.

4.1 Tanques Criogênicos de Oxigênio Líquido.

Visão operacional:

Embora amplamente utilizados em grandes hospitais, sua adoção exige infraestrutura robusta e investimentos significativos.

Vantagens

- Custo reduzido por m³ em alto volume.
- Grande autonomia de abastecimento.
- Menor necessidade de manipulação diária.

Desvantagens

- Demanda obras civis, base estrutural, vaporizadores e rede dedicada.
- Alto investimento inicial, incompatível com unidades que possuem orçamento



limitado ou consumo moderado.

- Dependência logística do fornecedor, podendo ocorrer risco de desabastecimento em regiões distantes.
- Recomenda-se apenas para hospitais de grande porte, com consumo elevado e capacidade de manter infraestrutura técnica especializada.

Conclusão: Para a demanda municipal, não se justifica a implantação do sistema criogênico, devido aos custos estruturais, complexidade e escala de consumo não compatível.

1.2 Usinas ou Concentradores.

Visão operacional:

São equipamentos de grande porte que produzem oxigênio dentro dos próprios ambientes hospitalares.

Vantagens

- Reduz dependência logística de abastecimento externo.
- Custos operacionais menores após a implantação.
- Fornecimento contínuo.

Desvantagens

- Investimento inicial muito elevado (compressores, sala técnica, climatização, energia estabilizada).
- Demanda manutenção constante e especializada, o que nem sempre está disponível em municípios de médio e pequeno porte.
- Pureza entre 93% $\pm$ 3%, inferior ao LOX e aos cilindros.
- Alto consumo de energia, exigindo inclusive geradores para evitar interrupção.

Conclusão: A solução PSA não se mostra adequada para o contexto das unidades, especialmente em razão do alto custo, demandas técnicas e necessidade de equipe especializada.

1.3 Cilindros de O₂ Medicinal (até 10 m³)

Visão operacional:

Representam o modelo mais difundido para hospitais pequenos e médios e áreas internas que exigem mobilidade. Após análise técnica e mercadológica, demonstraram ser a solução mais adequada ao perfil de consumo das unidades e às condições estruturais existentes.



Vantagens

- Baixo investimento inicial, dispensando obras ou infraestrutura complexa.
- Flexibilidade operacional, permitindo atender diversos setores (UTI, CME, emergência, ambulâncias).
- Facilidade logística na reposição, armazenamento e distribuição interna.
- Menor risco de colapso em falhas elétricas— independentem de energia.
- Adequação imediata às instalações existentes.
- Atende variações de demanda, pois é possível solicitar reposições conforme a necessidade real.

Desvantagens

- Custo por m³ mais elevado que LOX.
- Exige maior rotatividade de estoque e controle.

Justificativa da escolha

Apesar de o custo unitário por m³ ser mais alto, a solução por cilindros é a mais vantajosa para este hospital porque:

- evita investimentos estruturais elevados;
- produz menos impacto na rotina operacional;
- é mais segura para equipes sem treinamento técnico avançado;
- melhor se adapta à oscilação real de consumo das unidades de saúde;
- garante fornecimento mesmo em situações de queda de energia;
- permite reposição sob demanda por meio do Sistema de Registro de Preços.

2. Análise das Alternativas de Fornecimento e Modalidade de Contratação

Para fins de planejamento da contratação, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de avaliar as alternativas disponíveis para o fornecimento de gás oxigênio medicinal, insumo indispensável para o funcionamento das unidades de saúde do município. O estudo considerou a capacidade técnica e logística dos fornecedores, os modelos contratuais adotados por outros entes públicos, bem como a adequação técnica e econômica das modalidades de contratação aplicáveis ao objeto.

Paralelamente, avaliou-se comparativamente as três formas mais comuns de fornecimento: tanques criogênicos, usinas PSA e cilindros de até 10 m³, considerando





infraestrutura disponível, porte da unidade, custo global, riscos e continuidade assistencial.

A análise demonstrou que os sistemas criogênicos e PSA, embora adequados a hospitais de grande porte, apresentam elevado custo estrutural, dependem de manutenção especializada e não são compatíveis com a realidade operacional das unidades. Já o fornecimento via cilindros de até 10 m³ mostrou-se a alternativa que melhor equilibra segurança, flexibilidade, custo global e adequação às instalações existentes, sendo a opção de maior vantajosidade para o hospital.

Análise das Modalidades de Contratação

1. Dispensa de Licitação

Indicada para aquisições emergenciais, de pequeno valor ou hipóteses específicas previstas em lei.

Apesar de simplificar o processo, a dispensa não se mostra adequada para a contratação de oxigênio medicinal, que possui demanda recorrente, volumosa e essencial à manutenção dos serviços assistenciais, não garantindo competitividade nem planejamento, podendo resultar em desabastecimento.

2. Concorrência

Modalidade mais apropriada para contratações de grande vulto ou complexidade. No caso do oxigênio medicinal, cujo objeto é padronizado e de critérios objetivos, a concorrência é excessivamente burocrática, lenta e pouco eficiente, especialmente considerando a necessidade de reposição contínua.

3. Aquisição Direta por Quantidade Fixa

Exige previsão rígida de consumo, o que não se adequa ao comportamento variável da demanda de oxigênio, sujeito a sazonalidade, surtos, internações e ampliações temporárias de leitos.

Pode gerar estoque insuficiente (colapso assistencial) ou estoque excessivo (desperdício e riscos de armazenamento).

Reduz a flexibilidade da gestão e dificulta o planejamento logístico dos cilindros.

4. Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços (SRP)

A modalidade apresentou-se a mais adequada ao objeto. O SRP:

- permite contratações sob demanda;
- garante flexibilidade operacional;



- amplia a competição por meio dos lances eletrônicos;
- padroniza o objeto;
- otimiza a gestão das entregas conforme a necessidade real das unidades;
- evita desperdício e desabastecimento;
- assegura o uso eficiente dos recursos do Fundo Municipal de Saúde.

Dada a natureza contínua, variável e essencial do fornecimento de oxigênio medicinal, o Registro de Preços é amplamente utilizado pelos entes públicos.

Conclusão da Análise

Após a avaliação técnica das alternativas de fornecimento e da análise mercadológica das modalidades licitatórias, conclui-se que:

1. Os cilindros de até 10 m³ representam a alternativa mais vantajosa pois oferecem flexibilidade, segurança operacional, compatibilidade plena com a infraestrutura existente, menor necessidade de investimento inicial e adequação às variações de consumo do hospital.
2. O Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços (SRP) é a modalidade mais eficiente e apropriada, permitindo a contratação conforme a demanda real, com ampla competitividade e melhor custo.

Essa solução assegura continuidade do abastecimento, otimiza os recursos públicos e garante a qualidade assistencial prestada à população.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na futura e eventual aquisição de gás oxigênio medicinal, por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), para atender às demandas das unidades de saúde vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde. Essa sistemática permite planejamento eficiente, aquisição conforme a necessidade real de consumo e maior flexibilidade operacional, evitando desperdícios, otimizando o uso dos recursos públicos e assegurando a continuidade do abastecimento da rede assistencial. Considerando que o oxigênio medicinal é insumo vital para atendimentos de urgência, emergência e suporte ventilatório, a adoção do SRP apresenta-se como a solução mais apropriada.

Os fornecimentos ocorrerão sob demanda, conforme solicitações da Administração durante a vigência da ata de registro de preços. Essa dinâmica garante adaptação às variações de consumo — influenciadas por sazonalidade, períodos de maior incidência de doenças respiratórias, emergências epidemiológicas e expansão dos serviços de saúde — preservando a continuidade dos atendimentos e permitindo resposta rápida





em situações críticas e imprevisíveis. O modelo viabiliza ainda melhor gestão do fluxo de cilindros e reposição contínua, assegurando abastecimento adequado às necessidades clínicas.

A entrega do gás oxigênio medicinal deverá ocorrer diretamente nas unidades de saúde indicadas, observando rigorosamente as normas técnicas e sanitárias aplicáveis. Os cilindros ou recipientes deverão estar em perfeitas condições de uso, devidamente certificados, íntegros, lacrados e identificados com informações como pureza, lote, fabricante, registro na ANVISA e demais requisitos regulatórios. O armazenamento, transporte e manuseio deverão seguir as Boas Práticas de Distribuição de Gases Medicinais, garantindo conformidade com padrões de segurança, integridade do produto e manutenção da pureza até o momento de sua utilização pelos pacientes.

A solução contempla o fornecimento de oxigênio medicinal em conformidade com a demanda das áreas de atenção primária e secundária, unidades de pronto atendimento, centros cirúrgicos, serviços de internação e demais programas de saúde pública. Com isso, assegura-se o funcionamento ininterrupto das ações e serviços essenciais, fortalece-se a capacidade de resposta da rede municipal e garante-se que a população tenha acesso oportuno e seguro a este insumo indispensável à vida. Dessa forma, a contratação contribui diretamente para a eficiência assistencial, para a segurança dos pacientes e para a proteção do interesse público.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 1M ³	200,000	Unidade
2	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 2M ³	200,000	Unidade
3	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 3M ³	200,000	Unidade
4	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 7M ³	14.000,000	Metro Cúbico
5	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 10M ³	6.000,000	Metro Cúbico

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 1M ³	200,000	Unidade	59,02	11.804,00
2	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 2M ³	200,000	Unidade	64,97	12.994,00
3	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 3M ³	200,000	Unidade	72,75	14.550,00
4	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 7M ³	14.000,000	Metro Cúbico	25,17	352.380,00
5	GÁS OXIGENIO MEDICINAL EM CILINDRO DE 10M ³	6.000,000	Metro Cúbico	25,26	151.560,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se



que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 543.288,00 (quinhentos e quarenta e três mil, duzentos e oitenta e oito reais)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A Lei nº 14.133/2021 estabelece o parcelamento como regra geral nas contratações públicas, a fim de ampliar a competitividade e diversificar fornecedores. Contudo, o próprio marco legal prevê a possibilidade de não parcelar o objeto quando o fracionamento se mostrar tecnicamente inviável, operacionalmente inadequado ou economicamente desfavorável à Administração. No presente caso, considerando as particularidades do gás oxigênio medicinal, a Secretaria Municipal de Saúde opta justificadamente pelo não parcelamento da solução, de modo a garantir maior eficiência operacional, segurança no fornecimento e continuidade dos serviços essenciais de saúde.

Eficiência Técnica e Operacional

a) Uniformidade do fornecimento: O gás oxigênio medicinal é um insumo padronizado, utilizado de forma contínua e estratégica em diversas unidades de saúde. A concentração do fornecimento em um único contratado evita divergências técnicas entre fornecedores, assegura padrão único de qualidade e mantém a estabilidade na gestão dos cilindros e dos sistemas de abastecimento.

b) Simplificação do processo logístico: A contratação centralizada simplifica a programação de entregas, o controle da troca de cilindros, a reposição emergencial e o rastreamento dos recipientes sob pressão, tornando o processo mais eficiente e seguro.

Gestão Contratual e Continuidade do Serviço

a) Redução de riscos de desabastecimento: O parcelamento poderia ocasionar dependência fragmentada entre diferentes fornecedores, aumentando o risco de atrasos, entregas inconsistentes ou falhas de logística em unidades específicas. A centralização em um único fornecedor reduz tais riscos e fortalece a segurança no abastecimento.

b) Maior responsividade: Em cenários de aumento súbito da demanda — muito comuns em doenças respiratórias e emergências epidemiológicas — a gestão unificada do contrato facilita respostas rápidas, sem necessidade de coordenação entre múltiplos fornecedores.

Aspectos Econômicos e de Escala

a) Ganhos de escala: A contratação global permite maior volume agregado, favorecendo preços mais competitivos e vantajosos para a Administração.

b) Redução de custos administrativos: A unificação elimina a necessidade de múltiplas gestões contratuais, economizando recursos humanos, tempo e esforços de fiscalização e controle.



Segurança, Qualidade e Conformidade Técnica

a) Manutenção de padrões regulatórios: Gases medicinais exigem rigor técnico, certificação e condições específicas de transporte e armazenamento. A centralização assegura um único padrão de conformidade, reduzindo riscos sanitários e garantindo maior confiabilidade no abastecimento.

b) Rastreabilidade unificada: A gestão integrada, cilindros e certificações de segurança é facilitada quando a responsabilidade recai sobre um único fornecedor.

Dessa forma, o não parcelamento da contratação de gás oxigênio medicinal fundamenta-se na busca por maior eficiência técnica e operacional, garantia de continuidade assistencial, otimização logística, mitigação de riscos, padronização do insumo e melhor relação custo-benefício. Essa estratégia assegura que a Administração Municipal mantenha o abastecimento seguro e ininterrupto de um insumo vital, atendendo plenamente às necessidades da população e protegendo a qualidade dos serviços públicos de saúde.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA), conforme previsto no art. 12 da Lei nº 14.133/2021, assegura que as aquisições públicas sejam realizadas de forma coordenada, antecipada e estratégica. No caso da aquisição de gás oxigênio medicinal, a previsão no PCA permite que a Administração antecipe necessidades estruturais das unidades de saúde, compatibilize o cronograma de contratações com a disponibilidade de recursos orçamentários e reduza riscos associados ao desabastecimento. Assim, o planejamento prévio reforça a eficiência, a economicidade e a coerência institucional, em consonância com os arts. 5º e 11 da Nova Lei de Licitações.

A presente contratação encontra-se devidamente registrada no PCA com o identificador 07535446000160-0-000081/2025, prevista para o exercício financeiro de 2025, atendendo diretamente à necessidade identificada na “Descrição da Necessidade da Contratação”. Essa inclusão formal garante que a demanda pelo gás oxigênio medicinal — insumo vital para atendimentos de urgência, emergência e suporte ventilatório — seja tratada com prioridade e gestão baseada em dados, incluindo histórico de consumo, sazonalidade e capacidade operacional das unidades de saúde. O planejamento prévio também fortalece a articulação entre setores internos, permitindo que áreas técnicas, orçamentárias e administrativas atuem de forma integrada.

Além disso, o PCA também se articula com outros instrumentos institucionais, como o Plano de Logística Sustentável (PLS), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e demais planejamentos táticos previstos na gestão municipal. Essa vinculação sistemática promove maior sustentabilidade, competitividade e racionalização do gasto público, refletindo o compromisso da Administração com a transparência e a melhoria contínua da gestão. Dessa forma, a previsão e inscrição da contratação no PCA reforçam o alinhamento ao planejamento estratégico municipal, asseguram aderência às responsabilidades legais e contribuem diretamente para o alcance dos “Resultados Pretendidos”.





O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de 2025, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07535446000160-0-000081/2025

Data de publicação no PNCP: 05/02/2025

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se, como resultado da presente contratação, a garantia da continuidade, segurança e qualidade dos serviços públicos de saúde, mediante o abastecimento regular e tempestivo de gás oxigênio medicinal, insumo vital para atendimentos de urgência, emergência, internação e suporte ventilatório nas unidades de saúde do município. A disponibilidade contínua desse recurso é essencial para assegurar a eficácia das ações de atenção primária e secundária, evitando prejuízos à assistência e garantindo resposta adequada às necessidades da população.

A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) proporcionará maior eficiência na gestão dos estoques e no fluxo operacional de cilindros, permitindo um controle mais preciso das quantidades utilizadas e da reposição necessária. Essa sistemática contribui diretamente para a redução do risco de desabastecimento, mitigando interrupções nos atendimentos médicos, especialmente em períodos de alta demanda decorrentes de surtos respiratórios ou emergências sanitárias. Ao permitir aquisições conforme a necessidade real, evita-se tanto o excesso quanto a escassez de insumos, reforçando a confiabilidade do sistema de saúde.

Além disso, a contratação proporcionará melhor controle logístico e operacional, com acompanhamento contínuo da distribuição, troca e reposição dos cilindros, garantindo que as unidades de saúde recebam o suprimento de forma estratégica e alinhada às suas demandas específicas. Com isso, a Administração otimiza o uso de recursos financeiros, reduz a necessidade de compras emergenciais — geralmente mais onerosas — e promove o uso racional do orçamento público. A continuidade do abastecimento fortalece a capacidade de atendimento das equipes de saúde, garantindo intervenções seguras e eficazes.

Outro resultado esperado é o fortalecimento do acesso da população aos serviços de saúde, contribuindo para a efetividade das políticas públicas municipais e para o funcionamento adequado das redes de atenção básica, média e especializada. A disponibilidade contínua de gás oxigênio medicinal amplia a confiança da população no sistema municipal e assegura que os profissionais de saúde desempenhem suas funções de forma eficiente, segura e com respaldo técnico adequado.

Por fim, a contratação reforça a previsibilidade e o planejamento estratégico da gestão municipal, permitindo que a Secretaria de Saúde antecipe demandas futuras, responda de maneira rápida e coordenada a situações de emergência e mantenha a qualidade e excelência do atendimento prestado. Essa abordagem fortalece a transparência, a economicidade e a aderência aos princípios norteadores da administração pública.





11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para garantir uma contratação eficiente, eficaz e transparente, por meio de Pregão Eletrônico com Registro de Preços, visando à seleção de empresa especializada no fornecimento de gás oxigênio medicinal para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, deverão ser adotadas previamente as seguintes providências:

1. Publicação e Divulgação

O edital deverá ser disponibilizado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e nos demais meios oficiais pertinentes, assegurando ampla publicidade, isonomia entre os interessados e respeito ao princípio da competitividade. Essa medida visa atrair fornecedores qualificados e garantir propostas vantajosas para a Administração Pública, observando rigorosamente as normas técnicas, sanitárias e de segurança aplicáveis ao fornecimento de gases medicinais.

2. Análise de Propostas e Habilitação

A equipe de licitação designada deverá realizar análise minuciosa da documentação de habilitação e das propostas apresentadas, verificando a conformidade com as especificações técnicas exigidas para gases medicinais. Serão avaliados critérios como: certificações sanitárias, comprovação de capacidade técnica e logística, prazos de entrega, condições de armazenamento e transporte, cumprimento das normas da ANVISA e demais órgãos reguladores, além do equilíbrio entre qualidade, segurança e custo-benefício.

3. Providências Técnicas e Ambientais no Ambiente de Execução

Deverão ser avaliadas previamente as condições estruturais das unidades de saúde que receberão o gás oxigênio medicinal, incluindo áreas de armazenamento, ventilação adequada, acessos para descarga e instalações para manuseio seguro de cilindros sob pressão. Caso necessário, deverão ser promovidas adequações físicas ou reforço das condições de segurança para garantir o atendimento às normas técnicas da ABNT, do INMETRO e da Vigilância Sanitária. A equipe responsável também deverá verificar se existem autorizações, laudos ou registros necessários para o recebimento e uso do produto.

4. Gerenciamento e Fiscalização do Contrato

A Secretaria Municipal de Saúde deverá designar equipe técnica específica para acompanhar todas as fases da execução contratual, incluindo entrega, troca e reposição dos cilindros, conferência dos certificados de qualidade, rastreabilidade dos recipientes, verificação das condições de segurança e conformidade com as especificações técnicas. Essa equipe será responsável por assegurar o estrito cumprimento das obrigações contratuais pela empresa contratada.



Handwritten signature



5. Controle e Prestação de Contas

A gestão contratual deverá manter arquivamento adequado de toda a documentação relacionada à execução do contrato, incluindo notas fiscais, laudos técnicos, certificados de pureza, relatórios de fiscalização e registros de entrega e retirada dos cilindros. Essa prática garante transparência, rastreabilidade e suporte a eventuais auditorias dos órgãos de controle interno e externo, assegurando a correta aplicação dos recursos públicos.

Com a adoção dessas providências, a contratação será conduzida de forma segura, eficiente e responsável, assegurando a continuidade do fornecimento de gás oxigênio medicinal, indispensável ao funcionamento das unidades de saúde do município, contribuindo diretamente para a proteção da saúde e segurança da população.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A aquisição de gás oxigênio medicinal demanda uma solução que ofereça flexibilidade, continuidade e previsibilidade no abastecimento das unidades de saúde, considerando que o consumo desse insumo é essencial, contínuo e sujeito a variações significativas. Diante desse cenário, o Sistema de Registro de Preços (SRP) apresenta-se como o modelo mais adequado, por garantir eficiência na gestão de aquisições futuras e eventuais, especialmente quando não é possível definir previamente as quantidades exatas a serem contratadas. Esse alinhamento atende aos princípios estabelecidos nos arts. 5º, 11 e 18, §1º, incisos I e V, da Lei nº 14.133/2021.

O consumo de gases medicinais oscila de acordo com fatores como aumento de internações, emergências clínicas, sazonalidade de doenças respiratórias, variações epidemiológicas e expansão dos serviços assistenciais. Em razão dessas flutuações, a contratação tradicional, com entrega previamente dimensionada, não oferece a mesma capacidade de adaptação e pode gerar riscos de desabastecimento ou estoques excessivos. O SRP, por sua vez, possibilita contratações sob demanda, com preços previamente registrados, garantindo agilidade no atendimento às necessidades emergentes sem comprometer a segurança assistencial.

Outro aspecto relevante é a vantajosidade operacional e econômica proporcionada pelo Registro de Preços. Esse modelo permite maior competitividade, otimização dos recursos públicos, padronização das condições de fornecimento e redução de custos administrativos, ao evitar múltiplos processos licitatórios para demandas recorrentes. A previsibilidade orçamentária também é ampliada, uma vez que os preços permanecem registrados durante a vigência da ata, permitindo melhor planejamento financeiro e logístico por parte da Administração.

Além disso, a natureza contínua e repetitiva do fornecimento de gás oxigênio medicinal está plenamente alinhada aos pressupostos do SRP, que se destina a objetos sujeitos à aquisição frequente e com variação de demanda. A legislação aplicável, especialmente os arts. 82 e 86 da Lei nº 14.133/2021, reforça a plena compatibilidade entre esse modelo e as necessidades administrativas, promovendo eficiência, segurança operacional e transparência no processo de contratação pública.





Diante dos elementos técnicos, econômicos e legais apresentados, conclui-se que o Sistema de Registro de Preços constitui a alternativa mais eficiente, vantajosa e juridicamente adequada para a contratação de gás oxigênio medicinal, assegurando a continuidade dos serviços de saúde e a proteção da população que depende desse insumo vital.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação para o fornecimento de gás oxigênio medicinal foi analisada à luz dos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A contratação visa atender de forma contínua e eficaz às demandas do sistema de saúde municipal, conforme descrito na necessidade da contratação e alinhado ao Plano de Contratação Anual. A natureza do objeto, caracterizada pela necessidade de fornecimento contínuo, sugere que a gestão pode ser mais bem conduzida por um fornecedor único, simplificando o processo administrativo, reduzindo custos de transação e aumentando a eficiência, conforme o princípio da economicidade. Analisando o mercado e as capacidades das empresas fornecedoras, não se vislumbra a necessidade de agregar capacidades técnicas distintas que um consórcio poderia proporcionar, uma vez que o fornecimento de gás oxigênio medicinal não exige a complexidade técnica que justifique a união de múltiplas especialidades.

Além disso, a vedação de consórcios pode evitar complicações adicionais na fiscalização e na gestão contratual, conforme indicado no levantamento de mercado e demonstração da vantajosidade. A gestão de um consórcio exige o compromisso de sua constituição, a escolha de uma empresa líder e a responsabilidade solidária entre as partes, como previsto no art. 15. Esses requisitos, enquanto podem aportar benefícios em capacidade financeira, não se mostram necessários neste caso específico devido à simplicidade e economia que a gestão por um único fornecedor proporcionaria. Os impactos positivos e negativos da admissão de consórcios foram cuidadosamente ponderados, sendo que a complexidade adicional na fiscalização e a possível diluição de responsabilidades resultariam em aumento dos riscos, potencialmente comprometendo a eficiência e a segurança jurídica do processo, o que contraria os princípios do art. 5º e 11 da lei citada.

Conclui-se que a vedação da participação de consórcios é a decisão mais adequada, garantindo a eficiência, economicidade e segurança jurídica da contratação, alinhando-se aos resultados pretendidos pela administração. Esta decisão está fundamentada tecnicamente no estudo detalhado contido no ETP e de acordo com as condições estabelecidas no art. 15 e no art. 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é essencial para assegurar que o planejamento das aquisições da Administração Pública seja conduzido de forma



integrada e estratégica. A verificação de compras similares ou complementares permite identificar oportunidades de otimização, evitar sobreposição de objetos, promover o uso eficiente dos recursos públicos e assegurar continuidade nas ações administrativas. Essa avaliação também contribui para prevenir lacunas operacionais que possam comprometer a plena execução das políticas de saúde.

No entanto, no caso específico da contratação de gás oxigênio medicinal, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que sejam necessárias ao seu adequado funcionamento. O fornecimento desse insumo caracteriza-se como uma solução autônoma, independente e plenamente operacional, não exigindo aquisição complementar de equipamentos, serviços ou estruturas adicionais que condicionem sua execução. A logística de fornecimento, transporte e abastecimento já está prevista como responsabilidade integral da empresa fornecedora, conforme padrão de mercado.

Diante disso, verifica-se que o prosseguimento da contratação está alinhado às necessidades da Administração sem demandar ajustes de escopo, compatibilizações adicionais ou integração com outras compras públicas. A inexistência de contratações interdependentes reforça a viabilidade técnica da solução, a eficiência do planejamento e a adequação do processo às diretrizes de economicidade e continuidade dos serviços essenciais de saúde pública.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação voltada à aquisição de gás oxigênio medicinal demanda a análise dos impactos ambientais relacionados à produção, envase, transporte, armazenamento e manipulação dos cilindros e demais recipientes utilizados no fornecimento do insumo. Tendo em vista que se trata de um produto essencial ao atendimento de saúde, mas que envolve riscos inerentes à sua natureza física e química, é necessário prever medidas mitigadoras que assegurem o cumprimento dos princípios de sustentabilidade, segurança e responsabilidade socioambiental, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigente.

1. Transporte e emissão de poluentes

Impacto: O transporte de cilindros de oxigênio medicinal exige logística especializada, geralmente realizada por veículos que utilizam combustíveis fósseis, potencializando a emissão de gases de efeito estufa e particulados. Além disso, o deslocamento frequente para reabastecimento pode aumentar o impacto ambiental do processo.

Medida mitigadora: Priorizar fornecedores que adotem rotas otimizadas, veículos com manutenção em dia e tecnologias que reduzam consumo de combustível. Estimular práticas de logística sustentável, como planejamento de entregas agrupadas e uso de veículos com menor impacto ambiental, quando possível.

2. Armazenamento inadequado de cilindros





Impacto: O armazenamento incorreto pode representar riscos ambientais e de segurança, como vazamentos, pressurização inadequada, risco de combustão e contaminação do ambiente. Cilindros em condições impróprias também podem comprometer a qualidade do oxigênio fornecido.

Medida mitigadora: Exigir que a contratada cumpra rigorosamente as normas da ANVISA, ABNT e Corpo de Bombeiros relativas ao armazenamento seguro de gases medicinais. Isso inclui espaços ventilados, proteção contra quedas, sinalização padronizada, manutenção preventiva dos cilindros e verificação de integridade antes da entrega.

Com a adoção dessas medidas, a contratação contribui para a conformidade com os princípios da sustentabilidade, eficiência e responsabilidade socioambiental previstos na Lei nº 14.133/2021 e na legislação ambiental brasileira. Dessa forma, a Secretaria Municipal de Saúde assegura a continuidade do fornecimento de oxigênio medicinal de forma segura, eficiente e ambientalmente responsável, protegendo a saúde da população e o meio ambiente.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A análise técnica, operacional e econômica realizada evidencia de forma clara a viabilidade e razoabilidade da contratação destinada à futura e eventual aquisição de gás oxigênio medicinal, por meio do Sistema de Registro de Preços. A natureza essencial e ininterrupta desse insumo para o funcionamento da rede municipal de saúde reforça a indispensabilidade da medida, garantindo suporte adequado às atividades assistenciais, incluindo atendimentos de urgência, unidades hospitalares, serviços ambulatoriais e demais ações de atenção à saúde da população.

A contratação mostra-se plenamente adequada sob o ponto de vista técnico e operacional, uma vez que assegura o abastecimento regular e seguro de gás oxigênio medicinal, elemento indispensável para procedimentos clínicos, terapias respiratórias e atendimento de pacientes em condições críticas. A adoção do Registro de Preços permite maior eficiência na gestão dos estoques, otimização das entregas, melhor controle logístico e previsibilidade do fornecimento, reduzindo riscos de desabastecimento e eliminando a necessidade de contratações emergenciais, que acarretariam maiores custos ao erário.

Do ponto de vista econômico e jurídico, a solução está em consonância com os princípios da administração pública previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente os relacionados à eficiência, economicidade, planejamento, sustentabilidade e supremacia do interesse público. A escolha da sistemática de Registro de Preços revela-se a alternativa mais vantajosa ao permitir contratações flexíveis conforme a demanda real das unidades de saúde, promover ampla competitividade entre fornecedores e proporcionar racionalização dos recursos públicos, sem comprometer a qualidade e a continuidade dos serviços.

Diante desses elementos, conclui-se que a contratação proposta é viável, razoável e



plenamente justificada, demonstrando alinhamento estratégico com as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde e garantindo segurança operacional, eficiência administrativa e proteção ao interesse coletivo. Trata-se da solução mais adequada para assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população, consolidando-se como decisão técnica acertada e juridicamente sustentável.

Russas / CE, 2 de dezembro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Emanoel Lincoly Albuquerque Costa
EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
PRESIDENTE

Ihanna Karen de Oliveira Figueiredo
Ihanna Karen de Oliveira Figueiredo
MEMBRO

Maria Saury Santiago da Silva
Maria Saury Santiago da Silva
MEMBRO