



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade garantir o fornecimento de oxigênio medicinal, bem como a aquisição de cilindros apropriados para seu armazenamento e utilização, destinados ao atendimento das demandas da rede municipal de saúde, incluindo Unidades Básicas de Saúde, pronto atendimento, ambulâncias e demais serviços que prestam assistência a pacientes com comprometimento respiratório.

O oxigênio medicinal é considerado insumo essencial à manutenção da vida, sendo amplamente utilizado em atendimentos de urgência e emergência, estabilização de pacientes, terapias respiratórias e suporte ventilatório. A inexistência ou insuficiência desse insumo compromete diretamente a continuidade e a qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

Considerando que o Município não dispõe de estrutura própria para produção do gás medicinal, nem de quantitativo suficiente de cilindros para suprir a demanda existente, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para o fornecimento do produto dentro dos padrões de qualidade exigidos pela legislação sanitária vigente, bem como o fornecimento de cilindros adequados, certificados e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

A contratação objetiva assegurar o abastecimento regular e seguro do oxigênio medicinal, garantindo condições adequadas de armazenamento e utilização, de modo a preservar a continuidade dos serviços públicos de saúde e a segurança dos pacientes atendidos.

2. ALINHAMENTO COM PLANEJAMENTO:

2.1 Previsão no Plano de Contratação Anual: () SIM (X) NÃO*

*Justificativa: Não houve elaboração do Plano de Contratação Anual até o momento de edição deste Estudo Técnico Preliminar

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

3.1 Possuir o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ, com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE compatível com o objeto a ser contratado;

3.2 Demonstrar capacidade quanto à habilitação jurídica, técnica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira de acordo com o que estabelece a Lei Federal nº 14.133/2021, bem como cumprir com outras exigências elencadas no edital e no termo de referência da licitação e no contrato a ser celebrado.

3.3 Efetuar a entrega dos produtos em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, procedência e prazo de validade;

3.4 Os produtos deverão ser entregues no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a





comprovação do recebimento da Ordem de Serviço/Compra emitido pela Secretaria de Saúde;

3.5 O transporte deverá ser realizado pela CONTRATADA em caminhões especiais, seguindo o estabelecido no Decreto Lei nº 96.044 de 18/05/88 do Ministério dos Transportes e na Resolução nº 420 da ANTT, consolidada com as alterações introduzidas pelas Resoluções nº 701 de 25/8/04, nº 1644 de 26/9/06, nº 2657 de 15/4/08, nº 2975 de 18/12/08 e nº 3383, de 20/01/10.

3.6 O prazo de entrega será de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da respectiva ordem de compra.

3.7 O horário de recebimento dos itens solicitados será de 7h às 17h de segunda a sexta-feira, e nos fins de semana, quando necessário em caso emergencial, sendo de responsabilidade exclusiva da Contratada todas as despesas referentes ao frete, carga de descarga até o local de armazenamento;

3.8 Os bens serão recebidos provisoriamente por ocasião da sua efetiva entrega, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

3.9 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

3.10 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

3.11 O Contratado deverá ter disponibilidade e capacidade de entregar o objeto nos endereços relacionados neste Estudo e/ou ordem de compra, conforme as condições e as necessidades do licitante.

3.12 Os produtos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Estudo Técnico e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

3.13 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

3.14 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

3.15 Todos os produtos devem estar acondicionados de acordo com a legislação.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

	Item / Especificação	UND	Quant.
01	RECARGA DE OXIGÊNIO MEDICINAL GASOSO EM CILINDROS COM CAPACIDADE PARA 1M ³ , PUREZA MÍNIMA DE 99,5%	SERVIÇO	500





02	RECARGA DE OXIGÊNIO MEDICINAL GASOSO EM CILINDROS COM CAPACIDADE PARA 7M ³ , PUREZA MÍNIMA DE 99,5%	SERVIÇO	600
03	RECARGA DE OXIGÊNIO MEDICINAL GASOSO EM CILINDROS COM CAPACIDADE PARA 10M ³ , PUREZA MÍNIMA DE 99,5%	SERVIÇO	500
04	CILINDRO PARA ARMAZENAMENTO DE GASES PERMANENTES, FABRICADO COM TUBO DE AÇO, SEM COSTURA, MANNESMANN SAE 4130, DIÂMETRO EXTERNO NOMINAL 219 MM, COMPRIMENTO NOMINAL SEM A VÁLVULA DE 1.290MM, PESO NOMINAL 55 KG, CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 40 LTS DE ÁGUA PARA 8 M DE GÁS, PRESSÃO DE TRABALHO DE ATÉ 200 BAR, COM PRESSÃO DE TESTE DE ATÉ 300 BAR, VAZIO, ROSCA INTERNA DE GARGALO TIPO ¾ FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ISO9809-1.	UND	30
05	CILINDRO PARA ARMAZENAMENTO DE GASES PERMANENTES, FABRICADO COM TUBO DE AÇO, SEM COSTURA, MANNESMANN SAE 1541, DIÂMETRO EXTERNO NOMINAL 165 MM, COMPRIMENTO NOMINAL SEM A VÁLVULA DE 440 MM, PESO NOMINAL 12 KG, CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 07 lts DE ÁGUA PARA 1,4 M ² DE GÁS, PRESSÃO DE TRABALHO DE ATÉ 300 BAR, VAZIO, ROSCA INTERNA DE GARGALO TIPO ¾ FABRICADO DE ACORDO COM A NORMA ISO9809-1.	UND	20
06	REGULADOR MEDICINAL COM UMA SAÍDA PARA OXIGÊNIO (FLUXOMÊTRO + MANÔMETRO) COM UMIDIFICADOR.	UNID	30
07	TOMADA DUPLA COM VÁLVULA PARA OXIGÊNIO	UNID	20
08	VÁLVULA REGULADORA DE OXIGÊNIO COM 2 SAÍDAS; USADA PARA REDUZIR A PRESSÃO DA SAÍDA DO CILINDRO DE OXIGÊNIO; ESPECIFICAÇÕES: EM METAL POLIDO E CROMADO, MOLA EM INOX PARA EQUIVALÊNCIA DA PRESSÃO NA ENTRADA E SAÍDA DO OXIGÊNIO, COM MANÔMETRO INDICADOR DE ALTA PRESSÃO DE 0 À 315 KFG/CM2, VÁLVULA DE SEGURANÇA.	UNID	10
09	VÁLVULA REGULADORA PARA CILINDRO COM DUAS SAÍDAS DE AR COMPRIMIDO PARA REGULAGEM DA PRESSÃO DE SAÍDA EM CILINDROS DE GASES MEDICINAIS COM TOMADA DUPLA PARA ACOPLAGEM DE APARELHOS, PERMITINDO A EXECUÇÃO SIMULTÂNEA DE DIFERENTES APLICAÇÕES, COMO NEBULIZAÇÃO, OXIGENAÇÃO E ASPIRAÇÃO. SUA COMPOSIÇÃO DE LATÃO CROMADO COM PEÇAS INJETADAS EM NYLON GARANTE MAIOR DURABILIDADE AO PRODUTO, PROLONGANDO A SUA VIDA ÚTIL.	UNID	10





10	ASPIRADOR DE REDE VACUÔMETRO STANDARD S/FR, TAMPAS EM POLIPROPILENO/NYLON; BOIA EM POLIPROPILENO PARA EVITAR TRANSBORDAMENTO; CONEXÕES CONFORME NORMAS ABNT.	UNID	10
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	----

4.1 Estimativa realizada com base na licitação anterior: (X) SIM () NÃO

4.2 Houve acréscimo de quantitativo para alguns itens com base na licitação anterior:
() SIM (X) NÃO

4.3 Houve redução de quantitativo para alguns itens com base na licitação anterior:
() SIM (X) NÃO

4.4 Houve acréscimo de item/lote com base na licitação anterior: () SIM* (X) NÃO
*Especificar/Justificar:

4.5 Houve exclusão de item/lote com base na licitação anterior: () SIM* (X) NÃO
*Especificar/Justificar:

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA:

5.1 Foi verificado no mercado mais de uma forma de atendimento da necessidade:
() SIM (X) NÃO

*Justificar: Para a demanda em questão, não foi verificado no mercado mais de uma forma de atendimento da necessidade. Os demais dados do levantamento estão presentes no **Relatório de Pesquisa Mercadológica** e no **Termo de Referência**, os quais comporão os autos do processo.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada, por meio de procedimento licitatório, para o fornecimento de oxigênio medicinal, bem como para a aquisição de cilindros apropriados ao seu armazenamento e utilização, visando atender integralmente às demandas da rede municipal de saúde.

A contratação será realizada em conformidade com a legislação vigente aplicável às licitações e contratos administrativos, assegurando a observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

A solução contempla o fornecimento do gás medicinal dentro dos padrões de pureza e qualidade exigidos pelas normas sanitárias, devidamente acondicionado, bem como o fornecimento de cilindros novos, certificados e adequados às normas técnicas aplicáveis, garantindo segurança no armazenamento, transporte e utilização.

Deverá ser assegurado o abastecimento regular e contínuo, em quantitativos compatíveis com a demanda das Unidades Básicas de Saúde, unidades de pronto atendimento, ambulâncias e demais serviços que necessitam do insumo para suporte respiratório.

Trata-se, portanto, de solução integrada, formalizada por meio de regular procedimento licitatório, destinada a garantir eficiência, segurança e continuidade na prestação dos serviços





públicos de saúde, resguardando o interesse público e a proteção à vida.

CICLO DE VIDA DA CONTRATAÇÃO

O ciclo de vida da presente contratação compreende o conjunto de etapas necessárias para assegurar o fornecimento adequado de oxigênio medicinal e a disponibilização de cilindros, desde o planejamento até a destinação final dos equipamentos, observando critérios de eficiência, economicidade e sustentabilidade.

1. Planejamento da Contratação

Consiste na identificação da necessidade da Administração, levantamento da demanda estimada, análise de mercado, elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP), termo de referência e definição da modalidade de licitação, com base na legislação vigente.

2. Seleção do Fornecedor

Realização de procedimento licitatório para escolha da proposta mais vantajosa, observando os requisitos técnicos, sanitários e de habilitação jurídica, fiscal e trabalhista da empresa especializada no fornecimento de gases medicinais.

3. Formalização Contratual

Celebração do contrato administrativo, contendo obrigações, prazos, responsabilidades, critérios de entrega, condições de pagamento, penalidades e exigências relativas à qualidade do produto e dos cilindros.

4. Execução Contratual

Compreende o fornecimento do oxigênio medicinal e dos cilindros, conforme demanda da rede municipal de saúde, incluindo transporte adequado, observância das normas de segurança e garantia da qualidade do produto.

5. Fiscalização e Controle

Acompanhamento por servidor designado, responsável por verificar a conformidade do fornecimento com as especificações técnicas, prazos estabelecidos e normas sanitárias aplicáveis.

6. Manutenção e Utilização

Durante a vigência contratual, os cilindros deverão permanecer em condições adequadas de uso, com observância dos prazos de inspeção e testes obrigatórios, garantindo segurança aos usuários.

7. Destinação Final

Ao final da vida útil dos cilindros, deverá ser assegurada destinação ambientalmente adequada, preferencialmente com reaproveitamento ou reciclagem do material metálico, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Dessa forma, o ciclo de vida da contratação abrange todas as fases necessárias para garantir a continuidade, segurança e eficiência no fornecimento do insumo essencial aos serviços públicos de saúde.

7. ESTIMATIVA DE VALOR

7.1 A Estimativa do valor da Contratação é de R\$ 350,000,00 (trezentos e cinquenta mil reais).

7.2 A estimativa foi realizada através de consulta ao mercado: () SIM (X) NÃO





7.3 A estimativa foi realizada com base nos valores liquidados na licitação anterior:
(X) SIM () NÃO

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

8.1 Adoção do Sistema de Registro de Preço: (X) SIM () NÃO

8.2 Adoção do Critério de Adjudicação por Lote: () SIM* (X) NÃO

*Justificativa:

9. RESULTADO PRETENDIDO:

Com a presente contratação, pretende-se assegurar o fornecimento contínuo, regular e seguro de oxigênio medicinal, bem como a disponibilização de cilindros adequados e certificados para seu armazenamento e utilização, garantindo o pleno funcionamento da rede municipal de saúde.

Busca-se, como resultado, evitar a descontinuidade dos atendimentos que dependem de suporte respiratório, especialmente nos casos de urgência e emergência, assegurando maior eficiência na prestação dos serviços e maior segurança aos pacientes e profissionais de saúde.

Almeja-se ainda a manutenção de estoque compatível com a demanda municipal, incluindo reserva técnica para situações emergenciais, reduzindo riscos de desabastecimento e fortalecendo a capacidade de resposta do sistema de saúde local.

Por fim, pretende-se garantir que o fornecimento ocorra em conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes, promovendo qualidade, segurança e economicidade na aplicação dos recursos públicos, em observância aos princípios que regem a Administração Pública.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:

10.1. Há necessidade da adequação do ambiente para a execução contratual/atendimento da necessidade:

() SIM* (X) NÃO

*Especificar:

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES:

11.1 Há contratação correlata ou similar: () SIM* (X) NÃO

*Especificar:

11.2 Há contratação Interdependente (deve ser contratada conjuntamente): () SIM* (X) NÃO

*Especificar:

12. IMPACTOS AMBIENTAIS:

12.1 Há impacto ambiental para o atendimento da necessidade: (X) SIM () NÃO

A contratação para fornecimento de oxigênio medicinal e aquisição de cilindros apresenta **impactos ambientais indiretos e de baixa magnitude**, não se tratando de atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental.





Os principais impactos identificados são:

- **Consumo de energia elétrica** no processo industrial de produção e compressão do oxigênio medicinal;
- **Emissões atmosféricas** decorrentes do transporte do produto até as unidades de saúde;
- **Impactos associados à fabricação dos cilindros**, especialmente quanto ao uso de matéria-prima metálica e processos industriais;
- **Necessidade de destinação adequada de cilindros inservíveis**, ao final de sua vida útil.

Ressalta-se que tais impactos são inerentes à cadeia produtiva do insumo, não sendo gerados diretamente pelo Município, mas sim pelo processo industrial e logístico do fornecedor.

MEDIDAS MITIGADORAS

Como forma de mitigação, a Administração deverá:

- Exigir que a empresa contratada possua regularidade junto aos órgãos ambientais competentes;
- Exigir conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes;
- Prever a destinação ambientalmente adequada de cilindros inservíveis, com comprovação de reaproveitamento ou reciclagem do material metálico;
- Incentivar práticas logísticas eficientes, a fim de reduzir deslocamentos desnecessários.

CONCLUSÃO

Diante da análise, conclui-se que os impactos ambientais são **controláveis, indiretos e de baixa relevância**, não representando óbice à contratação, especialmente considerando tratar-se de insumo essencial à prestação dos serviços públicos de saúde e à preservação da vida.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO):

13.1 Há posicionamento favorável a contratação: (X) SIM () NÃO

13.2 Solução apontada (especificar): Solução apontada (especificar): Realização de procedimento licitatório nos moldes da Lei Federal nº 14.133/2021, em conformidade com o estabelecido no subitem 6.1 deste Estudo Técnico Preliminar.

Tenente Laurentino Cruz/RN, 04 de março de 2026

GELIANE GARCIA SANTOS
Secretária Municipal de Saúde



Assinaturas do Documento

Assinatura Eletrônica: 7a243c05e0c2e9e567b05aee70ff95a5e911a90610fd784c6b93fd6d72a52a68

Geliane Garcia Santos - CPF: 082.XXX.XXX-33 - Assinado em: 05/03/2026 12:12:27



A autenticidade pode ser verificada em:
<http://pntenentelaurentino.pe.topsolutionsrn.com.br/validacao-documento>, usando o Código de Identificação: A26305127963 e Código Autenticação: 378cf40b