



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0001020250310000144

### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A presente contratação visa a atender uma necessidade imprescindível para a manutenção da saúde pública no município de Ipaporanga, Ceará. As unidades de saúde vinculadas à Secretaria de Saúde desse município têm enfrentado desafios significativos em relação à disponibilidade contínua e adequada de oxigênio medicinal, fator essencial para a prestação de um atendimento médico eficiente e seguro para os pacientes.

O oxigênio medicinal é um insumo vital no tratamento de diversas condições respiratórias e outras emergências médicas. A falta ou insuficiência deste produto pode comprometer seriamente os serviços de saúde, prejudicando o tratamento de pacientes que necessitem de suporte respiratório. Assim, a contratação de uma empresa especializada para o fornecimento e recarga dos cilindros de oxigênio medicinal é de suma importância para garantir a continuidade e a qualidade do atendimento prestado nas unidades de saúde municipais.

Além disso, essa contratação está alinhada ao interesse público, uma vez que visa a assegurar que as unidades de saúde do município estejam devidamente equipadas para atender aos pacientes de maneira eficaz, contribuindo para a melhoria da saúde coletiva e a redução de riscos associados a complicações em pacientes sem acesso imediato ao oxigênio medicinal necessário.

Essa necessidade é corroborada pelos princípios da Lei 14.133, que incluem a economicidade, a eficiência, e a competitividade, garantindo que a contratação seja realizada de forma transparente e vantajosa, evitando sobrepreço e assegurando que os serviços sejam contratados sob condições que favoreçam o interesse público e a boa prática administrativa.

### 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Saude	Tayglecia Landim Rodrigues

### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 117-545-0597  
PÁGINA: 1 DE 10 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47





A descrição dos requisitos da contratação é um passo crucial no processo de seleção da solução mais adequada, assegurando que as práticas de sustentabilidade sejam integradas e que os padrões mínimos de qualidade e desempenho sejam respeitados, conforme as leis e regulamentações específicas. Os requisitos a seguir foram cuidadosamente delineados para garantir a melhor escolha na contratação da empresa especializada no fornecimento de oxigênio medicinal, considerando todas as necessidades das unidades de saúde do Município de Ipaporanga.

- **Requisitos Gerais:**
  - Fornecedor contínuo e pontual de oxigênio medicinal às unidades de saúde.
  - Manutenção de um estoque mínimo de segurança conforme as demandas das unidades de saúde.
  - Disponibilidade para atendimento emergencial de requisições adicionais de oxigênio.
- **Requisitos Legais:**
  - Atendimento às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para o manuseio e armazenamento de gases medicinais.
  - Possuir autorizações e licenças necessárias para a atividade, conforme legislação vigente.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
  - Adoção de práticas que minimizem impactos ambientais, incluindo logística de entrega eficiente para redução de emissões de carbono.
  - Descarte adequado dos cilindros em fim de vida útil, em conformidade com as normas ambientais.
  - Uso de embalagens recicláveis ou biodegradáveis, sempre que possível.
- **Requisitos da Contratação:**
  - Fornecedor de cilindros de oxigênio medicinal com capacidades adequadas: 1m<sup>3</sup>, 3,5m<sup>3</sup>, 7m<sup>3</sup>, e 10m<sup>3</sup>.
  - Garantia de qualidade do oxigênio fornecido, conforme especificações técnicas estabelecidas em regulamento.
  - Realização de recargas seguras e em conformidade com os protocolos padrões de segurança.

Para assegurar o atendimento adequado da necessidade especificada, os requisitos mencionados são essenciais à contratação, garantindo o fornecimento eficaz de oxigênio medicinal sem comprometer o caráter competitivo da futura licitação. Eles foram elaborados para atender as demandas específicas da Secretaria de Saúde do Município de Ipaporanga de maneira eficaz, sem incluir exigências que possam restringir indevidamente a competitividade.

#### 4. Levantamento de mercado

Nesta seção, realizamos uma análise detalhada das soluções disponíveis para a contratação de fornecimento de oxigênio medicinal, focando em identificar as melhores práticas aplicadas tanto por fornecedores quanto por órgãos públicos. O levantamento visa encontrar a solução mais adequada para atender às necessidades





das unidades de saúde vinculadas à Secretaria de Saúde do Município de Ipaporanga.

- Contratação Direta com o Fornecedor:
  - Essa forma de contratação permite uma negociação mais específica e direta, potencialmente reduzindo intermediários no processo.
  - A contratação direta pode gerar economia em termos de custo, mas exige uma avaliação criteriosa para assegurar a conformidade com as exigências legais.
- Contratação através de Terceirização:
  - Fornecedores terceirizados podem oferecer pacotes abrangentes, incluindo serviços de entrega, manutenção e controle de estoque.
  - A terceirização pode acarretar em custos adicionais, mas oferece maior flexibilidade e menos responsabilidade direta para a administração pública.
- Uso de Sistemas de Registro de Preços:
  - Esta modalidade permite que múltiplas unidades contratem conforme necessidade, sem amarras a uma única fonte ou contrato fechado.
  - O uso do sistema de registro de preços oferece facilidade de gestão e a possibilidade de economia de escala.
- Parcerias Público-Privadas (PPPs):
  - Essas parcerias são adequadas para contratos de longo prazo e podem incluir investimentos em infraestrutura e tecnologia.
  - A solução pode não ser prática para necessidades pontuais devido ao tempo e custo envolvidos no estabelecimento da parceria.

A partir da análise das opções levantadas, a solução mais adequada é o uso de Sistemas de Registro de Preços. Essa modalidade garante flexibilidade, eficiência na gestão dos contratos, possibilidade de economia de escala, além de facilitar a adesão futura por outras unidades de saúde do município, sempre que necessário. Dada a variabilidade e a continuidade da demanda por oxigênio medicinal, a utilização de registro de preços pode garantir fornecimento contínuo e eficiente.

## 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para atender a necessidade de fornecimento de oxigênio medicinal para as unidades de saúde vinculadas à Secretaria de Saúde do Município de Ipaporanga é fundamentada na contratação de uma empresa especializada. Essa contratação visa garantir o fornecimento contínuo e adequado de oxigênio medicinal, incluindo a realização de recargas dos cilindros de armazenamento. Através de uma análise das soluções disponíveis no mercado, concluiu-se que a terceirização desse serviço é a alternativa mais alinhada com os princípios da economicidade, eficiência e segurança.

Ao optar por uma empresa especializada, assegura-se que todos os procedimentos de segurança, logística e entrega serão atendidos conforme normas técnicas rigorosas, essenciais para a manipulação de oxigênio medicinal. A solução também contempla a manutenção de um estoque mínimo nas unidades de saúde, de forma a evitar desabastecimento e garantir o pleno atendimento aos pacientes.





A partir de um levantamento de mercado e em consonância com a Lei 14.133/2021, verificou-se a existência de empresas qualificadas em fornecer esse tipo de serviço, tornando a contratação uma solução prática e eficiente ante a demanda identificada. Assim, essa modalidade não apenas atende a necessidade imediata das unidades de saúde, mas também se configura como um modelo de contratação sustentável a longo prazo, ao prever sistema de registro de preços, que permite atualização e ajustes conforme variações de mercado.

Portanto, a contratação de empresa especializada para o fornecimento e recarga de oxigênio medicinal se apresenta como a solução mais adequada e vantajosa disponível. Ela está em plena concordância com os marcos regulatórios, garantindo ao mesmo tempo a segurança, qualidade e continuidade dos serviços ofertados à população.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Gás comprimido	124,000	Unidade
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 1m <sup>3</sup>			
2	Gás Comprimido	250,000	Unidade
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 3,5m <sup>3</sup>			
3	Gás Comprimido	374,000	Unidade
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 7m <sup>3</sup>			
4	Gás comprimido	600,000	Unidade
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 10m <sup>3</sup>			

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Gás comprimido	124,000	Unidade	106,63	13.222,12
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 1m <sup>3</sup>					
2	Gás Comprimido	250,000	Unidade	101,40	25.350,00
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 3,5m <sup>3</sup>					
3	Gás Comprimido	374,000	Unidade	209,67	78.416,58
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 7m <sup>3</sup>					
4	Gás comprimido	600,000	Unidade	242,42	145.452,00
Especificação: Oxigênio medicinal em cilindros de 10m <sup>3</sup>					

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\$ 262.440,70 (duzentos e sessenta e dois mil, quatrocentos e quarenta reais e setenta centavos)







## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Este estudo visa analisar a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação, conforme orientações da Lei nº 14.133/2021. A seguir, são apresentadas as justificativas para a decisão de não parcelamento.

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:**
  - O fornecimento de oxigênio medicinal e a recarga dos cilindros constituem um serviço integrado que, devido às especificidades técnicas, não é passível de divisão sem riscos à continuidade e segurança do fornecimento.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:**
  - A divisão do serviço poderia comprometer a coordenação e o controle necessário sobre a qualidade do oxigênio medicinal fornecido, além de aumentar custos administrativos com a gestão de múltiplos contratos.
- **Economia de Escala:**
  - A contratação não parcelada permite negociar melhores preços com fornecedores, aproveitando a economia de escala, o que seria perdido caso o objeto fosse dividido.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:**
  - Embora o parcelamento favoreça a participação de mais fornecedores, a natureza crítica e contínua do serviço requer um fornecedor único para garantir estabilidade e uniformidade na execução do contrato.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:**
  - Optou-se pelo não parcelamento com base no risco de prejuízos na perda de economia de escala e impacto negativo na integridade e segurança do serviço prestado.
- **Análise do Mercado:**
  - Estudos de mercado indicam que práticas similares são comuns, com a não divisão do objeto sendo uma estratégia para garantir eficiência e qualidade.

Com base nos parâmetros considerados, conclui-se que a melhor prática para esta contratação é a não divisão do objeto, favorecendo assim a eficiência e a segurança operacional da prestação do serviço nas unidades de saúde.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação para o fornecimento de oxigênio medicinal, incluindo a recarga de cilindros para as unidades de saúde vinculadas à Secretaria de Saúde do Município de Ipaporanga, está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Ipaporanga para o exercício financeiro de 2025.

Esse alinhamento garante que os objetivos estratégicos da entidade, voltados para a melhoria dos serviços de saúde prestados à população local, sejam efetivamente atendidos. A contratação planejada assegura que todos os elementos necessários para o fornecimento contínuo e seguro de oxigênio medicinal estejam previstos e integrados ao planejamento mais amplo da administração pública municipal.

Tal alinhamento é fundamental para atender aos princípios estabelecidos pela Lei nº





14.133/2021, promovendo a eficiência e a integração das ações de planejamento no âmbito das contratações públicas.

## 10. Resultados pretendidos

A contratação de empresa especializada para o fornecimento de oxigênio medicinal, com recarga dos cilindros, objetiva alcançar os seguintes resultados:

- Garantir o abastecimento contínuo de oxigênio medicinal nas unidades de saúde vinculadas à Secretaria de Saúde do Município de Ipaporanga, assegurando a disponibilidade do insumo essencial para o atendimento eficaz aos pacientes.
- Proporcionar a segurança e a eficiência no manuseio, transporte e armazenamento dos cilindros de oxigênio, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes.
- Optimizar os recursos financeiros disponibilizados para a saúde pública por meio da seleção de fornecedores que ofereçam o melhor custo-benefício, sem comprometer a qualidade do produto e serviço.
- Contribuir para a melhoria do atendimento nas unidades de saúde, ampliando a capacidade de resposta em situações de emergência e garantindo a continuidade dos tratamentos que dependem de oxigenoterapia.
- Estabelecer um controle efetivo sobre o consumo e a reposição do oxigênio medicinal, permitindo melhor gestão dos estoques e prevenção de desabastecimento.
- Manter o alinhamento das ações da Secretaria de Saúde com os princípios legais de economicidade, eficiência e eficácia descritos na Lei 14.133/2021.
- Promover, sempre que possível, práticas sustentáveis no âmbito das contratações públicas, minimizando eventuais impactos ambientais decorrentes das operações relacionadas ao fornecimento e recarga dos cilindros de oxigênio.

Esses resultados pretendidos estão em sintonia com a busca pela maior economicidade e eficiência, preconizados pela Lei 14.133/2021, assegurando que as necessidades das unidades de saúde sejam plenamente atendidas sob a ótica do interesse público.

## 11. Providências a serem adotadas

Para garantir o sucesso do processo de contratação, serão adotadas as seguintes providências:

- Realizar o levantamento detalhado de dados sobre o consumo atual e projetado de oxigênio medicinal nas unidades de saúde do município, considerando a demanda histórica e as projeções de aumento no atendimento.
- Revisar e ajustar, se necessário, os procedimentos internos para recebimento, armazenamento e controle de estoque de oxigênio medicinal, a fim de assegurar a eficiência e segurança no manejo dos cilindros.
- Elaborar um plano de capacitação para os servidores responsáveis pelo manuseio,





controle e fiscalização do contrato, abordando aspectos técnicos e de segurança relacionados ao oxigênio medicinal.

- Conduzir uma ampla pesquisa de mercado para atualizar as informações de preços e identificar fornecedores capacitados e com experiência comprovada no fornecimento de oxigênio medicinal.
- Coordenação com a Secretaria de Saúde para previsão orçamentária e adequada alocação de recursos destinados à contratação.
- Elaborar o Edital e minuta de contrato de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021, assegurando a clareza nas exigências e critérios de avaliação.
- Promover reuniões de planejamento com as unidades de saúde para definir logística de entrega, frequência de recargas, e possíveis ajustes necessários no sistema de armazenamento.
- Verificar a viabilidade da adoção de um sistema de registro de preços e atualização periódica para futuras aquisições de oxigênio medicinal, visando a economicidade e eficiência no atendimento às necessidades do município.
- Estabelecer indicadores de desempenho para monitorar a execução do contrato e assegurar a qualidade dos serviços prestados pelo fornecedor contratado.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

A decisão de adotar o sistema de registro de preços na presente contratação para o fornecimento de oxigênio medicinal justifica-se pelos seguintes motivos, conforme previsto na Lei 14.133/2021:

- **Agilidade e Flexibilidade:** O sistema de registro de preços permite uma maior agilidade na aquisição de produtos, pois elimina a necessidade de realizar um procedimento licitatório completo sempre que houver demanda por recarga de oxigênio. Isso é especialmente adequado para o fornecimento de insumos médicos, onde a demanda pode ser imprevisível e urgente.
- **Economia de Escala:** O registro de preços possibilita a contratação de produtos em quantidades adequadas à necessidade atual, sem desperdícios ou excessos. Assim, o direcionamento dos recursos é otimizado, conforme o art. 23 da Lei 14.133/2021, que destaca a importância de compatibilizar valores estimados com a realidade do mercado, considerando a potencial economia de escala.
- **Previsão e Planejamento:** Com a adoção do registro de preços, a administração pública pode se planejar melhor quanto ao orçamento destinado à aquisição de oxigênio medicinal, permitindo ajustes conforme a variação da demanda ao longo do período de vigência da ata de registro de preços.
- **Diversificação de Fornecedores:** Conforme art. 82, §7º da Lei 14.133/2021, é possível registrar mais de um fornecedor, o que assegura diversificação e concorrência contínua, garantindo o melhor preço e assegurando a continuidade do fornecimento em casos de inadimplência ou problemas com o fornecedor principal.
- **Redução de Custos Administrativos:** Ao diminuir a necessidade de processos licitatórios frequentes, o sistema de registro de preços contribui para a redução dos custos administrativos associados à preparação e condução de novas licitações.







Assim, a utilização do sistema de registro de preços demonstra-se como a alternativa mais vantajosa para a administração pública, promovendo maior eficiência, economicidade e transparência na contratação.

### 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A participação de empresas na forma de consórcio na presente licitação será vedada. Tal decisão se fundamenta na disposição do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que possibilita vedar consórcios no edital quando devidamente justificado. Considerando as características do objeto da contratação, optou-se pela vedação de consórcios por razões técnicas e econômicas que indicam que a contratação individualizada promove maior eficiência, celeridade e competitividade no processo licitatório. Sendo assim, a participação em consórcio poderia comprometer a agilidade e a execução do contrato, além de potencialmente dificultar a gestão contratual e aumentar os riscos associados à execução do fornecimento de oxigênio medicinal com recarga de cilindros. Portanto, a vedação objetiva assegurar a competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa à Administração Pública.

### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Para garantir a conformidade com a legislação vigente e a sustentabilidade ambiental, a contratação prevista pelo processo administrativo nº 0001020250310000144 incorpora o planejamento de medidas mitigadoras adequadas aos potenciais impactos ambientais associados ao fornecimento e à recarga de cilindros de oxigênio medicinal nas unidades de saúde vinculadas à Secretaria de Saúde do Município de Ipaporanga. Fundamentando-se nos dispositivos da Lei 14.133/2021, são adotadas as seguintes abordagens:

- Compliance Ambiental: Assegurar que todos os fornecedores e parceiros envolvidos no processo de contratação mantenham práticas alinhadas aos padrões ambientais aplicáveis, corroborando com o desenvolvimento nacional sustentável, conforme descrito no Art. 5º, parágrafo único, da Lei 14.133/2021.
- Gestão Resíduo: Implementar um plano de gestão de resíduos para o manejo apropriado dos cilindros de oxigênio, alinhando-se aos princípios de logística reversa e reciclagem, conforme estipulado no Art. 18, § 1º, inciso XII.
- Eficiência Energética: Favorecer a aquisição de serviços e produtos que apresentem baixo consumo de energia, potencializando o uso eficiente dos recursos, conforme os princípios de economicidade e eficiência estabelecidos na Lei.
- Capacitação: Promover programas de capacitação e conscientização ambiental para todos os agentes envolvidos direta ou indiretamente na execução do contrato, visando assegurar o entendimento e a implementação das práticas sustentáveis.







## 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A contratação de empresa especializada para o fornecimento de oxigênio medicinal, com recarga dos cilindros, destinada às unidades de saúde do município de Ipaporanga, Ceará, mostra-se viável e razoável por várias razões, conforme fundamentado na Lei 14.133/2021.

- **Interesse Público:** A presente contratação atende ao princípio do interesse público, conforme disposto no Art. 5º da Lei 14.133, ao garantir a continuidade do fornecimento de insumos essenciais para a saúde pública, assegurando o atendimento adequado nas unidades de saúde vinculadas à Secretaria de Saúde do Município de Ipaporanga.
- **Planejamento e Alinhamento Estratégico:** O estudo técnico comprovou o alinhamento da contratação com o planejamento estratégico e as leis orçamentárias, conforme exigido no Art. 18, inciso XI, da Lei 14.133, garantindo que a despesa está prevista no orçamento e possui previsão no plano de contratações anual do município.
- **Eficiência e Economicidade:** A modalidade do pregão eletrônico e a adoção do sistema de registro de preços permitem alcançar a melhor proposta em termos de preço e condições de fornecimento, conforme estipulado nos Art. 11 e Art. 40 da Lei 14.133. Isto assegura não apenas a economicidade, mas também a eficiência nos gastos públicos.
- **Compatibilidade com o Mercado:** A estimativa de valor para a contratação foi embasada em uma pesquisa de mercado que refletiu os preços praticados atualmente, conforme disposto no Art. 23 da Lei 14.133, demonstrando compatibilidade com os valores praticados no setor e assegurando a razoabilidade dos preços cotados.
- **Segurança Jurídica:** A contratação atende aos princípios da impessoalidade, legalidade e publicidade, conforme estabelecido no Art. 5º da Lei 14.133, proporcionando segurança jurídica e transparência ao processo licitatório.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação proposta é viável e razoável, uma vez que atende plenamente às exigências legais e aos princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, contribuindo, deste modo, para o desenvolvimento sustentável do serviço público de saúde no município de Ipaporanga.





Ipaporanga / CE, 11 de março de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
Antonio Gustavo Gomes de Sousa  
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 117-545-0597  
PÁGINA: 10 DE 10 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47

