



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Folhas nº 22
Processo nº 286
Rubrica nº [assinatura]



Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Saúde.



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento
Thays Cristina Oliveira Parga



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré enfrenta dificuldades contratação de empresa especializada na locação, instalação e manutenção de Usina Geradora de Oxigênio, Central de Ar Medicinal e Gerado de Vácuo Clínico, para atender o Hospital Municipal de Alto Alegre do Pindaré.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Este estudo técnico preliminar visa subsidiar a elaboração do anteprojeto, termo de referência ou projeto básico, caso seja concluída a viabilidade da contratação, promovendo a transparência, legalidade e eficiência na gestão pública do Município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

A Secretaria Municipal de Saúde enfrenta um desafio primordial em seu cotidiano: dificuldades contratação de empresa especializada na locação, instalação e manutenção de Usina Geradora de Oxigênio, Central de Ar Medicinal e Gerado de Vácuo Clínico, para atender o Hospital Municipal de Alto Alegre do Pindaré. A contratação se faz necessária para garantir a continuidade do atendimento de saúde, especialmente em áreas críticas como centros cirúrgicos, enfermarias e demais ambientes que demandam o uso contínuo de gases medicinais.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Enf. n° 23
Processo n° 289
Rubrica n°
SECRETARIA MUNICIPAL DE
S A Ú D E
TEMPO DE RECONSTRUIR SEMUS

A falta de uma gestão eficiente nessa área resulta em desabastecimento do estoque de gases, gerando atrasos no atendimento às demandas da população e, consequentemente, impactos negativos na saúde pública local, ou até mesmo gerando riscos de óbitos. Além disso, a inconsistência no fornecimento de gases pode acarretar em desperdício de recursos públicos e uma insatisfação por parte dos usuários do sistema de saúde.

A demanda por oxigênio medicinal em unidades hospitalares é constante, e a solução mais eficiente é a locação de uma usina geradora de oxigênio in loco. A alternativa de transporte de oxigênio em cilindros ou tanques criogênicos se mostra onerosa e menos eficiente em termos de segurança e fornecimento contínuo. O modelo de usina PSA (Pressure Swing Adsorption) foi escolhido por seu desempenho na separação de oxigênio do ar atmosférico, alcançando pureza superior de 92%, o que atende às normas da ANVISA.

Logo, o presente estudo técnico preliminar tem como objetivo analisar a viabilidade e justificativa, bem como propor a solução mais eficaz para a Aquisição de gases medicinais, para atender as necessidades do Município de Alto Alegre do Pindaré (MA), visando tratamento de paciente em condição de hipossuficiência financeira e quadro clínico que necessita de cuidados especiais, em conformidade com as disposições da Lei 14.133/21, que estabelece as normas gerais de licitação e contratação de bens e serviços no âmbito da administração pública.

A necessidade inclui a possibilidade da futura contratada estar disponível a possíveis prorrogações na forma do Artigo 105 da lei 14.133 de 2021 que é o caso de fornecimento contínuo, onde os contratos poderão ser prorrogados por até 5 (cinco) anos na forma dos artigos 106 e 107 da lei 14.133/2021



JUSTIFICATIVA

De acordo com a Lei Federal nº 8.080 de 19 de setembro de 1990 a saúde é um direito fundamental do ser humano e é dever do Estado, através de ações, garanti-la. Uma das ações é a execução de assistência, inclusive a farmacêutica.

Art. 2º A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

§ 1º O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

É ação da Secretaria Municipal de Saúde, gestora municipal do SUS, a aquisição de gases medicinais de interesse para a saúde, vinculada às ofertas de serviços e procedimentos terapêuticos, os quais podem ser feitos sob regime domiciliar, ambulatorial e hospitalar, ou seja, de acordo com a real necessidade.

Tendo em vista o número de ocorrências atendidas pelo Hospital do município de Alto Alegre do Pindaré onde o uso dos gases medicinais torna-se indispensável para a sobrevivência humana, precisa-se manter um estoque capaz de atender a sua demanda.



Para que seja possível tais atendimentos, torna-se indispensável o uso dos gases medicinais nos hospitais.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

1. Os requisitos para a contratação incluem a locação de uma usina de oxigênio com capacidade de geração de 6,23 m³/h, sistema de geração de ar medicinal, sistema de geração de vácuo clínico e manutenção preventiva e corretiva com peças inclusas. A empresa contratada será responsável pela instalação completa dos equipamentos e pela capacitação dos funcionários.
2. A solução deve garantir a disponibilidade constante e adequada de Gases medicinais essenciais, de acordo com os protocolos e diretrizes clínicas vigentes, para atender a todas as unidades de saúde municipais.
3. É necessário que a solução proposta inclua um sistema eficiente de distribuição, armazenamento e controle de estoque de Gases medicinais, garantindo a rastreabilidade e segurança dos produtos.
4. A solução contratada deve contemplar a possibilidade de integração com os sistemas existentes da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré, garantindo a troca de informações necessárias para o bom funcionamento do serviço.
5. A solução deve estar em conformidade com a legislação sanitária e regulamentações vigentes, assegurando a qualidade e eficácia dos produtos fornecidos.
6. A futura contratada deve estar disponível a possíveis prorrogações na forma do Artigo 105 da lei 14.133 de 2021 que é o caso de fornecimento contínuo, onde os contratos poderão ser prorrogados por até 5 (cinco) anos na forma dos artigos 106 e 107 da lei 14.133/2021



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO - LEVANTAMENTO DE MERCADO - ANÁLISE DE CENÁRIOS

1. Contratar uma empresa para fornecimento de Gases medicinais:

- **Vantagens:** expertise no ramo, agilidade na distribuição, garantia de qualidade dos Gases medicinais, redução de custos com armazenamento.
- **Desvantagens:** custo mais elevado, dependência de terceiros, possíveis problemas de comunicação e controle.

2. Criação de um centro de uma nova usina de Gases medicinais:

- **Vantagens:** autonomia na gestão, controle total sobre os processos, possibilidade de personalizar o serviço de distribuição.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- **Desvantagens:** investimento inicial alto, necessidade de contratação de equipe especializada, tempo de implementação mais longo, gastos extras com o tratamento dos gases para que possuam as características necessárias para os tratamentos.

3. Parceria com redes de usinas de Gases medicinais locais para distribuição Aquisição dos mesmos:

- **Vantagens:** capilaridade da rede, proximidade com a população, redução de custos operacionais.

- **Desvantagens:** falta de controle sobre a qualidade dos Gases medicinais, possíveis problemas de logística, dificuldade na padronização dos serviços, além de uma possível escassez de fornecedor local.

Essas são algumas possíveis soluções para o problema apresentado pela Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré. Cada uma tem suas vantagens e desvantagens, sendo importante analisar cuidadosamente qual delas se adequa melhor às necessidades e recursos disponíveis da instituição. É recomendável realizar uma análise mais detalhada considerando especificidades locais, orçamento disponível e objetivos a serem alcançados.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

A escolha de contratar uma empresa para Os requisitos para a contratação incluem a locação de uma usina de oxigênio com capacidade de geração de $6,23 \text{ m}^3/\text{h}$, sistema de geração de ar medicinal, sistema de geração de vácuo clínico e manutenção preventiva e corretiva com peças inclusas. A empresa contratada será responsável pela instalação completa dos equipamentos e pela capacitação dos funcionários. se justifica pelas seguintes razões:

- **Especialização:** Empresas especializadas em fornecimento de Gases medicinais possuem expertise na gestão de estoques, na logística de distribuição e na negociação com fornecedores, o que resulta em maior eficiência e qualidade no atendimento às demandas da prefeitura.

- **Redução de custos:** Ao terceirizar o fornecimento de Gases medicinais, a prefeitura pode obter maior poder de barganha na negociação de preços e condições de pagamento, o que pode resultar em redução de custos na aquisição dos Gases medicinais.

- **Flexibilidade:** Uma empresa especializada em fornecimento de Gases medicinais possui capacidade de adaptação às necessidades da prefeitura, podendo ampliar ou reduzir os volumes de fornecimento conforme a demanda, garantindo assim um abastecimento contínuo e adequado e sem desperdícios.

- **Controle de qualidade:** Ao contratar uma empresa fornecedora de Gases medicinais, a prefeitura pode exigir a apresentação de certificados



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



de boas práticas de fabricação e de controle de qualidade, garantindo a procedência e a qualidade dos Gases medicinais adquiridos.

- Transparência: A contratação de uma empresa para fornecimento de Gases medicinais permite maior transparência na gestão dos recursos públicos, pois a empresa será responsável por manter registros atualizados de todas as transações realizadas, facilitando a prestação de contas e a fiscalização por parte dos órgãos competentes.

Dessa forma, a escolha de contratar uma empresa para os requisitos para a contratação incluem a locação de uma usina de oxigênio com capacidade de geração de 6,23 m³/h, sistema de geração de ar medicinal, sistema de geração de vácuo clínico e manutenção preventiva e corretiva com peças inclusas. A empresa contratada será responsável pela instalação completa dos equipamentos e pela capacitação dos funcionários, garantindo eficiência, qualidade, redução de custos, flexibilidade, controle de qualidade e transparência na aquisição de Gases medicinais de uso especial.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO E DOS CUSTOS

ITEM	ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	Valor Unitário	Valor Total
01	Serviço de Locação de uma Usina Geradora de Oxigênio com capacidade de geração de 6,23 m ³ /h	MÊS	12	R\$ 14.933,33	R\$ 179.199,96
02	Serviço de locação de sistema gerador de Vácuo Clínico, com capacidade 90m ³ /h	MÊS	12	R\$ 5.800,00	R\$ 69.600,00
03	Serviço de Locação de sistema independente de Geração de AR Medicinal com capacidade de 42m ³ /h	MÊS	12	R\$ 5.266,67	R\$ 63.200,04
04	Manutenção Preventiva e Corretiva da Rede de Distribuição de Gases Medicinais: Oxigênio, Vácuo e Ar Medicinal	MÊS	12	R\$ 3.200,00	R\$ 38.400,00

A estimativa dos custos da contratação do objeto pretendido se deu através de consulta ao Banco de Preços, tendo sido constatado o valor estimado da contratação com base nos quantitativos exigidos não excederá o valor de **R\$ 350.400,00 (trezentos e cinquenta mil e quatrocentos reais)**.



PRAZOS E CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Cronograma de Desembolso:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



A gestão eficiente de recursos na contratação requer um cronograma de desembolso que seja não apenas claro e transparente. Dito isto, tendo em vista que a aquisição se dará de uma única vez, propomos um cronograma de desembolso unitário.

Prazo de Pagamento:

Para assegurar uma relação justa e equilibrada com os fornecedores, propomos que o pagamento seja efetuado no prazo de 30 dias a contar da data da entrega dos itens. Esse compromisso demonstra responsabilidade financeira e fortalece parcerias sustentáveis, além de proporcionar aos fornecedores um ambiente favorável para a continuidade e qualidade dos serviços prestados.

Benefícios da Abordagem Proposta:

Parcerias Sólidas: O pagamento dentro do prazo fortalece as relações com os fornecedores, incentivando parcerias duradouras e garantindo a continuidade do fornecimento.

A proposta de um cronograma de desembolso fixo, associado a pagamentos dentro do prazo estabelecido, representa uma abordagem equilibrada e eficaz para a gestão financeira. Essa estratégia não apenas otimiza o uso dos recursos públicos, mas também fortalece a transparência, a eficiência e as relações colaborativas com os fornecedores.



JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO

O art. 18, § 1º, inciso VIII da Lei 14.133/2021 estabelece que o estudo técnico preliminar deve justificar a decisão sobre o parcelamento ou não da contratação. Vamos analisar as justificativas para o não parcelamento e concluir pela escolha dessa modalidade:

A contratação dos Gases medicinais não será realizada de forma parcelada porque a necessidade de adquirir e distribuir os Gases medicinais de forma efetiva para os pacientes hipossuficientes requer agilidade e continuidade no fornecimento dos produtos. Assim, o parcelamento da contratação poderia comprometer o atendimento dos pacientes e a eficácia do tratamento, sendo mais adequado realizar a contratação em um único processo para garantir a disponibilidade contínua dos Gases medicinais.

Diante das justificativas apresentadas, conclui-se que o não parcelamento da contratação é a opção mais adequada para atender economia de escala, redução de custos logísticos, racionalidade administrativa, facilita no gerenciamento contratual, diminuição da morosidade do processo licitatório e etc.



RESULTADOS PRETENDIDOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Com a contratação da empresa para fornecimento de Gases medicinais, a Prefeitura de Alto Alegre do Pindaré poderá obter os seguintes resultados:

1. Economicidade:

- Redução de custos com a compra direta de Gases medicinais, pois a empresa poderá oferecer preços mais competitivos devido à compra em grande quantidade.
- Possibilidade de realizar licitações menos frequentes, o que diminui gastos com o processo licitatório, vez que se tratando de registro de preços a ata pode ter validade até de dois anos com a renovação dos saldos
- Evitar estoques desnecessários, já que a empresa poderá fornecer os Gases medicinais conforme a demanda.

2. Melhor aproveitamento dos recursos:

- Os funcionários da Prefeitura não precisarão se dedicar à pesquisa de mercado, cotações de preços e negociações, podendo focar em outras atividades.
- Os recursos materiais, como espaço de armazenamento, poderão ser melhor utilizados, uma vez que a empresa poderá manter os Gases medicinais em seu próprio estoque.
- Uso mais eficiente dos recursos financeiros, permitindo planejar e controlar melhor os gastos com Gases medicinais, evitando compras emergenciais e despesas desnecessárias.

Essa solução contribuirá significativamente para a melhoria no abastecimento de Gases medicinais de uso especial para pacientes, garantindo um atendimento mais eficaz e eficiente por parte da Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Pindaré.



DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A Equipe de planejamento declara viável esta contratação, sendo que considerando os estudos preliminares realizados, descritos neste documento, e que demonstram:

- A necessidade da aquisição dos Gases medicinais para melhoria da qualidade de vida dos pacientes;
- Que a contratação não implicará em contratações correlatas e/ou interdependentes;
- Que há alinhamento entre a contratação e o planejamento institucional;
- A contratação é viável tanto técnica quanto economicamente, posto que o presente estudo levantou os elementos essenciais que irão compor o Termo de Referência e demonstrou ser viável a contratação demandada, condicionada à implementação das providências discriminadas ao longo deste documento, cabendo ressaltar que os riscos envolvidos são administráveis e os custos previstos são compatíveis e se caracterizam pela economicidade.



IMPACTOS AMBIENTAIS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



A contratação da usina geradora de oxigênio terá impactos ambientais reduzidos, pois eliminará a necessidade de transporte de oxigênio por caminhões, diminuindo as emissões de carbono. Além disso, os sistemas instalados seguirão todas as normas ambientais aplicáveis.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

1. Realizar um levantamento detalhado das necessidades de Gases medicinais de uso especial para os pacientes do município de Alto Alegre do Pindaré.
2. Elaborar um plano de aquisição e distribuição eficiente dos Gases medicinais, considerando a demanda identificada.
3. Estabelecer critérios claros para a seleção dos fornecedores, levando em conta não apenas o preço, mas também a capacidade de atendimento e pontualidade na entrega.
4. Capacitar servidores responsáveis pela fiscalização do contrato, de modo a garantir o correto cumprimento das cláusulas pactuadas.
5. Estabelecer mecanismos de monitoramento e avaliação da execução do contrato, a fim de assegurar a efetiva distribuição dos Gases medicinais aos pacientes hipossuficientes.

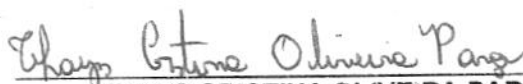
CONCLUSÃO

Após avaliar as alternativas, a recomendação para a aquisição de Gases medicinais de uso especial é a realização de uma licitação para selecionar fornecedores. Essa alternativa permite que o município tenha acesso a um leque maior de opções, garantindo a qualidade, segurança e preço competitivo.

Recomenda-se que a licitação seja conduzida de acordo com os dispositivos da Lei 14.133/21, estabelecendo critérios objetivos de seleção, como capacidade técnica, preço, prazo de entrega e garantia dos produtos.

Além disso, é importante estabelecer cláusulas contratuais que garantam a conformidade com as normas de segurança e qualidade estabelecidas.

Alto Alegre do Pindaré (MA), 05 de dezembro de 2024.


THAYS CRISTINA OLIVEIRA PARGA
Secretária Municipal de Saúde