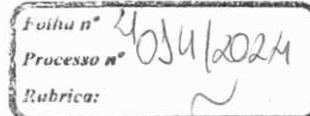




**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS**



Estudo Técnico Preliminar

1. Informações Básicas

Número do processo Administrativo nº 014-2024

2. Descrição da necessidade

2.1.Registro de preços para eventual aquisição de Gases Hospitalares Medicinais, com aplicação de cilindros, adaptadores e tanque criogênico, em regime de comodato, conforme quantidades e especificações em cada item, estando os produtos em conformidade com as normas técnicas e recomendações da ABNT, do Ministério da Saúde e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em atendimento as necessidades do HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO e de eventuais órgãos participantes, por um período de 12 (doze) meses.

2.2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

2.2.1. A contratação do serviço de fornecimento dos gases medicinais e industriais abaixo relacionados é justificada pelos seguintes motivos:

- a) Os gases medicinais são utilizados no suporte à vida, nos setores de área fim do HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO, bem como para a execução de inúmeros procedimentos cirúrgicos e de exames ambulatoriais, sendo, portanto, imprescindíveis às atividades desta Instituição.
- b) Os gases Industriais são utilizados nos serviços de manutenção preventiva e corretiva, que propiciam a o conforto e a continuidade da prestação dos serviços médicos.

2.3. RAZÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

2.3.1. A aquisição do material solicitado visa atender às necessidades das diversas UBS e do Hospital Dr. Hebert Azevedo.

2.4. DA DEMANDA CONTRATADA X QUANTIDADE DO MATERIAL A SER FORNECIDO

2.4.1.a aquisição/contratação alinha-se com o novo modelo de gestão do HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO no intuito de aumento na demanda de atendimentos a pacientes, como aumento do número de atendimentos, dentre outros atendimentos de urgência/emergências, visando a excelência no atendimento e no cuidado prestado aos pacientes no HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO, tendo como objetivo oferecer serviços que atendam e superem as expectativas dos usuários, com eficiência, eficácia e efetividade.

2.4.2. Todos os materiais serão utilizados conforme demanda dos setores, sendo que há a necessidade do material já estar disponível no hospital assim que surgir a necessidade. A aquisição do material do objeto visa atender as necessidades do setor para o período de 01 (um) ano.

2.4.3. A Relação é para atendimento de demanda estimada com base no consumo de 2020/2021, devendo-se levar em conta também as previsões de ampliação da capacidade de atendimento do hospital, decorrentes das obras em planejamento.

2.4.4. Relação Demanda x Quantidade do material consumido:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS

Folha n° 3
Processo n° 014/2024
Rubrica:

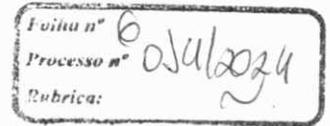
Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	REGULADOR MEDICINAL COMPLETO	Unidade	20
02	UMIDIFICADOR MEDICINAL COMPLETO	Unidade	30
03	CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CILINDRO COD TM 09	Unidade	5
04	RECARGA DE OXIGENIO MEDICINAL (CILINDRO COM 01M³)	Unidade	500
05	RECARGA DE OXIGENIO MEDICINAL (CILINDRO COM 2,5M³)	Unidade	200
06	RECARGA DE AR MEDICINAL (AR COMPRIMIDO-CILINDRO COM 2,5M³)	Unidade	150
07	RECARGA DE OXIGENIO MEDICINAL (CILINDRO COM 7/10M³)	m³	8.400

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Saúde	Leonardo de Sousa Coelho



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS**



4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. DA GARANTIA DO PRODUTO

4.1.1. A garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

4.1.2. A empresa fornecedora dos bens será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do Termo.

4.1.3. Na substituição de materiais defeituosos, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da Contratante, sem custo adicional para a Contratante.

4.2. DA VALIDADE DO PRODUTO

4.2.1. Os produtos deverão na data da entrega, apresentar validade mínima de 01 (um) ano.

4.3. DO FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS EM COMODATO

4.3.1. A empresa deverá fornecer em regime de comodato, sem ônus para o HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO, os cilindros, tanque e adaptadores utilizados para atender aos pedidos, no sistema de livre troca, em quantidade estabelecida a cada item.

4.4. DA ESCOLHA DA MARCA DE REFERÊNCIA

4.4.1. Não se aplica.

4.5. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DE AMOSTRAS

4.5.1. Não se aplica.

4.6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.6.1. O prazo para primeira entrega é de 30 (trinta) dias, contados do(a) recebimento da Nota de Empenho, a partir da primeira entrega deverá repor os cilindros em, no máximo, a cada 7 dias, em quantidade informada pelo contratante.

4.6.1.1. A Nota de Empenho será emitida, tipo global, com um quantitativo previsto para até 04 (quatro) meses, de forma que a entrega poderá ser fracionada conforme o consumo do período, de forma que o quantitativo solicitado esteja em conformidade com o quantitativo de cilindros vazios, a fim de que seja possível realizar a troca dos cilindros.

4.6.1.2. Entrega no seguinte endereço: HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO: Avenida Frederico Martins - Centro – Carolina/MA - CEP: 65.980-000, Seção de Almoxarifado.

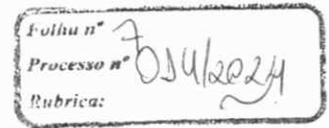
4.6.1.3. Para o HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO: A remessa do pedido deverá ser iniciada após o recebimento da ORDEM DE FORNECIMENTO ao longo do período de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP), em conformidade com as necessidades do órgão. Para os órgãos participantes a remessa será iniciada conforme orientações do órgão.

4.6.1.4. O prazo estabelecido acima poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceito pela Autoridade Competente.

4.6.1.5. A entrega será efetuada em razão da emissão de nota de empenho, ao longo do período



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS



de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP), em conformidade com as necessidades do órgão.

4.6.1.6. Caberá à Secretaria Municipal de Saúde, o recebimento dos materiais, incumbindo-lhe a declaração do aceite dos materiais conforme as especificações do edital.

4.6.2. O recebimento dos materiais licitados está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista neste Termo de Referência, na Lei nº 14.133/20213 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber.

4.6.3. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, 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.

4.6.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 07 (sete) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.6.5. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.6.5.1. 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.

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

5. Levantamento de Mercado

5.1. Das possíveis soluções existentes no mercado

5.1.1. Das Soluções:

5.1.1.1. Solução 1 - Como os gases medicinais são de extrema importância para a execução das atividades hospitalares, não há outra solução que não seja a aquisição de tais insumos, em cilindros, conforme especificações distintas em cada item, para execução das atividades hospitalares.

5.1.1.2. O Oxigênio Medicinal, itens 04 e 05 e o Ar Medicinal, itens 06 e 07, também são fornecidos a granel, com fornecimento a granel e modulo gerador, respectivamente, via tubulações que atendem a diversos setores do prédio principal e do ambulatório do HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO.

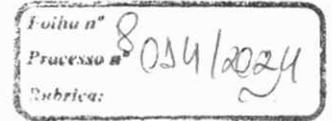
5.1.1.3. Assim sendo, mesmo havendo fornecimento dos referidos gases via tubulações, são necessários a aquisição destes em cilindros para realização dos transportes de pacientes e em casos específicos que sejam necessários a existência de uma bateria reserva.

5.1.1.4. Em relação aos outros gases, pelo fato da demanda ser pequena e utilizada em locais específicos, não se justifica a aquisição a granel e a distribuição via tubulações, que demandaria um alto custo de instalação e manutenção.

5.1.1.5. O comodato de cilindros e adaptadores se faz necessário, pois, como é de conhecimento do mercado, cada fornecedor trabalha com uma padronização própria de seus cilindros, sendo assim a aquisição dos cilindros pela Secretaria Municipal de Saúde além de oneroso, pode não se tornar eficaz pois o licitante vencedor pode não aceitar tais cilindros e substituição aos cilindros que fornecem.



**ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS**



5.2. Das possíveis formas de contratação

5.2.1. Das Formas:

5.2.1.1. Forma 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão.

5.2.1.2. Forma 2 - Registrar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

5.2.1.3. Forma 3 - Realizar licitação própria.

5.2.2. Da análise das formas de contratação:

5.2.2.1. Forma 1 - Não foi encontrada ata de registro de preços disponível para a realização de adesão, que atendesse as necessidades do HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO.

5.2.2.2. Forma 2 - Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação, que atendesse as necessidades do HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO.

5.3. Forma 3 - É possível a realização de licitação, coordenada pela Divisão de Coordenação Administrativa e Financeira - DCAF, Subdivisão de Aquisições, Licitações e Contratos -SDALC e seus subordinados.

5.4. Da conclusão

5.4.1. Com o exposto, esta equipe conclui que deve-se realizar licitação própria, nos termos da Forma 3 para a execução da Solução 1.

6. Descrição da solução como um todo

6.1.Registro de preços para eventual aquisição de Gases Hospitalares Medicinais, com aplicação de cilindros, adaptadores e tanque criogênico, em regime de comodato, conforme quantidades e especificações em cada item, estando os produtos em conformidade com as normas técnicas e recomendações da ABNT, do Ministério da Saúde e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em atendimento as necessidades do HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO e de eventuais órgãos participantes, por um período de 12 (doze) meses.

6.1.1. A necessidade foi demonstrada no item 2 do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP.

6.1.2. Os requisitos da contratação foram elencados no item 4 do presente ETP.

6.1.3. Foram analisadas as possíveis soluções no item 5 do presente ETP.

6.1.4 Foi apresentado o histórico de consumo e a previsão de solicitação no item 7 do presente ETP.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Estimativa detalhada:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS

Folha n° 9054/2024
Processo n°
Rubrica:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	REGULADOR MEDICINAL COMPLETO	Unidade	20
02	UMIDIFICADOR MEDICINAL COMPLETO	Unidade	30
03	CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CILINDRO COD TM 09	Unidade	5
04	RECARGA DE OXIGENIO MEDICINAL (CILINDRO COM 01M³)	Unidade	500
05	RECARGA DE OXIGENIO MEDICINAL (CILINDRO COM 2,5M³)	Unidade	200
06	RECARGA DE AR MEDICINAL (AR COMPRIMIDO-CILINDRO COM 2,5M³)	Unidade	150
07	RECARGA DE OXIGENIO MEDICINAL (CILINDRO COM 7/10M³)	m³	8.400

7.2 A estimativa solicitada para o período 2022/2023 não pode ser estimada com total segurança, pois, devido a pandemia de COVID-19, todos os procedimentos sofreram significativas variações nos anos de 2020/2021, sendo inseguro afirmar uma estimativa segura.

7.3 Desta forma os itens formam estimados com uma margem de segurança para que os procedimentos possam ser retomados em suas normalidades.

7.4 Os quantitativos mínimos estão estimados considerando um possível atendimento emergencial e respeitando o tamanho mínimo do cilindro fornecido.

7.5 Quanto aos quantitativos dos cilindros em comodato, serão estimados diretamente com o fornecedor, conforme necessidade da Secretaria Municipal de Saúde, pois depende do período em que o fornecedor licitante leva para repor os cilindros vazios após a solicitação, que atualmente há fornecedores que repõem em 24 horas e outros que repõem até 7 dias, prazo máximo exigido, assim sendo, quanto maior o prazo, maior o quantitativo de cilindros em comodato, a fim de permitir a continuidade de atendimentos da Secretaria Municipal de Saúde, respeitando o limite máximo estabelecido neste ETP.

Quanto aos quantitativos dos adaptadores, serão estimados diretamente com o fornecedor, pois caso o cilindro fornecido já tenha uma saída de alta pressão tipo rosca modelo ABNT 218-1, a demanda de adaptadores para encaixe rápido poderá ser menor, caso não tenha esta saída, a demanda será maior, respeitando o limite máximo estabelecido neste ETP.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 614.545,88 (seiscentos e quatorze mil quinhentos e quarenta e cinco reais e oitenta e oito centavos)

8.1. Os valores constantes foram obtidos na pesquisa de preços.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10. A presente aquisição será dividida em itens.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS

Folha n° 30
Processo n° 054/2024
Rubrica:

12.1.O HOSPITAL DR. HEBERT AZEVEDO, recebe pacientes acometidos das mais variadas enfermidades. Essa análise avulta-se como imprescindível por se tratar de materiais a serem empregados no tratamento de pessoas, cuja ausência poderá colocar em risco suas vidas, além da necessidade de abastecimento dos estoques deste hospital. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, cujo diagnóstico e tratamento necessitam dos materiais ora licitados.

12.2. Caso o objeto em tela seja adquirido por meio de Pregão - Sistema de Registro de Preços (SRP), serão permitidas adesões à ata de registro de preços, limitadas nas quantidades descritas na legislação vigente. A previsão visa permitir aos outros hospitais da Administração Pública e particularmente aos hospitais das Forças Armadas a possibilidade de adesão em caso emergencial ou na liberação de recurso em prazo não exequível para a realização de um processo licitatório, facilitando a aquisição por parte do órgão aderente. Caberá a Secretaria Municipal de Saúde optar pela aceitação ou não, como previsto no Decreto 7.892/13, de 23 de janeiro de 2013 e suas alterações. A aceitação do órgão gerenciador ficará condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Ademais, também caberá ao fornecedor optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Por se tratar de aquisição que acontece anualmente, não se faz necessária nenhuma adequação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A presente aquisição não possui relevantes impactos ambientais, contudo deverão ser observados os seguintes requisitos ambientais:

14.1.1. Os critérios de sustentabilidade exigidos neste Termo de Referência estão de acordo com a Lei nº. 14.133/2021, com redação dada pela Lei nº. 12.349, de 2010; no Art. 4º, incisos I, III, VI, Art. 5º do Decreto nº. 7.746, de 5 de junho de 2012; Art. 5º do Decreto nº. 7.404, de 23 de dezembro de 2010; Incisos II, III, do Art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº. 01, de 19 de janeiro de 2010; Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010; Art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e subsidiariamente a Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000;

14.1.2. A empresa contratada deverá adotar as práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, conforme previsto no artigo 3º da Lei nº 8.666/93 e Instrução Normativa nº 01 de 19/01/2010/SLTI/MPOG;

14.1.3. Em atendimento às normas constantes na Instrução Normativa nº 01/2010/SLTI/MPOG, as licitantes deverão ofertar preferencialmente embalagens que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2, com origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras e cujo processo de fabricação observe os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO com produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

14.1.4. Os materiais ofertados devem ser produzidos por fabricantes compromissados com o meio ambiente, que mantenham programa continuado de sustentabilidade ambiental, e que além de se enquadrarem no disposto nos itens anteriores, comprovem que cumprem a legislação ambiental pertinente ao objeto da licitação.

14.1.5. Os licitantes devem oferecer produtos acondicionados, preferencialmente, em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMUS

Folha n° 11
Processo n° 054/2024
Rubrica:

máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

14.1.6. De acordo com o art. 7º, XI, nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, os licitantes devem ofertar produtos que sejam acondicionados em embalagens recicladas ou recicláveis, de papelão ou de plástico à base de etanol de cana de açúcar (se for o caso);

14.1.7. Os licitantes devem optar, quando possível, por produtos constituídos por materiais naturais.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta aquisição/ contratação.

15.2. Justificativa

16. A presente aquisição é imprescindível, mostrando-se viável por se tratar de aquisição anual de gases a serem empregados no tratamento de pessoas, cuja ausência poderá colocar em risco suas vidas, além da necessidade de abastecimento dos estoques deste hospital. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, cujo diagnóstico e tratamento necessitam dos materiais ora licitados.

17. Responsáveis



HIGOR COSTA MARTINS

Assessor Técnico de Saúde e Fiscal Titular de Contrato

Aprovo, nos termos do inciso II, do Art. 14º, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019.



LEONARDO DE SOUSA COELHO

Ordenador de Despesas da Secretaria Municipal de Saúde