ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE
1.2. Área solicitante: Secretaria de Saúde
1.3. Responsável: Andrieli Tais Zimerman

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA SOLUÇÃO
Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Art. 18, inc I, § 2º e 3º da Lei 14.133/2021)

A presente contratação tem por objetivo suprir a necessidade de armazenamento adequado de medicamentos e demais insumos termossensíveis utilizados na farmácia.

A correta conservação desses produtos é essencial para garantir sua eficácia, segurança e qualidade, uma vez que são altamente sensíveis a variações de temperatura. Nesse contexto, a manutenção da cadeia de frio, especialmente na faixa de 2°C a 8°C, é requisito indispensável para evitar perdas, desperdícios e comprometimento dos serviços de saúde prestados à população.

Atualmente, a farmácia demanda equipamentos com capacidade adequada e tecnologia específica para o armazenamento seguro desses insumos, considerando a necessidade de organização e controle rigoroso de temperatura. A utilização de refrigeradores comuns ou inadequados pode ocasionar variações térmicas, colocando em risco a integridade dos produtos armazenados.

Dessa forma, a aquisição de câmaras científicas verticais, com capacidade entre 1000 e 1200 litros, são desenvolvidas especificamente para uso em serviços de saúde, justifica-se pela necessidade de atendimento às normas sanitárias vigentes estabelecidas pela ANVISA e às diretrizes do Ministério da Saúde, especialmente no que se refere à conservação de medicamentos termossensíveis.

A solução proposta contribuirá também para:

- Garantir a conservação adequada dos medicamentos termossensíveis;
- Reduzir perdas decorrentes de falhas de armazenamento;
- Assegurar a continuidade dos serviços de dispensação de medicamentos;
- Promover maior controle e monitoramento das condições de armazenamento;
- Atender às exigências de boas práticas sanitárias.

Portanto, a contratação mostra-se imprescindível para assegurar a qualidade dos serviços prestados, a segurança dos usuários do sistema de saúde e o cumprimento das exigências legais e sanitárias aplicáveis.

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

Validador

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (Art. 18, § 1º da Lei 14.133/2021)

A solução a ser contratada deverá contemplar o fornecimento de câmaras científicas destinadas ao armazenamento de medicamentos e demais insumos termossensíveis, garantindo sua entrega em local a ser definido pela Administração, no município, em condições adequadas de uso e pleno funcionamento, cabendo ao fornecedor a integral responsabilidade pelos custos logísticos, incluindo transporte, frete e demais despesas correlatas.

Os equipamentos deverão ser novos, sem uso anterior, e atender integralmente às especificações técnicas a serem detalhadas no Termo de Referência, de modo a assegurar sua compatibilidade com as necessidades do serviço público de saúde, especialmente quanto à segurança, confiabilidade e precisão no controle de temperatura, bem como à adequada conservação de medicamentos termossensíveis, devendo ainda estar em conformidade com as normas sanitárias vigentes estabelecidas pela ANVISA e diretrizes do Ministério da Saúde.

Deverá ser prevista garantia mínima dos equipamentos, conforme práticas de mercado, assegurando cobertura contra defeitos de fabricação, bem como a disponibilização de rede autorizada de assistência técnica.

Os equipamentos deverão ser entregues devidamente acompanhados de manuais de operação, certificados de garantia e demais documentos técnicos necessários à sua correta instalação, utilização e manutenção.

A contratação deverá prever que o fornecedor seja responsável pela entrega completa do objeto, não sendo admitida a subcontratação do fornecimento principal, salvo em situações específicas devidamente justificadas, permanecendo, em qualquer caso, a contratada como única responsável pela qualidade, conformidade e execução integral do objeto.

No tocante aos aspectos de sustentabilidade, a solução deverá observar a legislação ambiental vigente, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como, sempre que possível, adotar práticas que minimizem impactos ambientais, notadamente aquelas relacionadas à logística de transporte, uso de embalagens sustentáveis e destinação final ambientalmente adequada.

Deverão ser observadas condições mínimas de qualidade, durabilidade e desempenho, compatíveis com a finalidade pública a que se destinam, de modo a evitar custos adicionais com manutenção precoce ou inadequação dos equipamentos.

Considerando a natureza do objeto, não se faz necessária a realização de vistoria prévia, tendo em vista tratar-se de aquisição de bens com especificações técnicas previamente definidas.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: (Art. 21 da Lei 14.133/2021)

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e

b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.

O levantamento de mercado teve por objetivo identificar e analisar as alternativas disponíveis para o armazenamento adequado de medicamentos e demais insumos termossensíveis, considerando as necessidades da rede de serviços de saúde e as exigências sanitárias aplicáveis.

Foram identificadas, no mercado, soluções distintas que podem atender, em diferentes níveis de adequação, à demanda apresentada.

Solução 1 – A primeira alternativa consiste na utilização de refrigeradores domésticos ou comerciais adaptados para o armazenamento de medicamentos termossensíveis. Embora apresentem menor custo inicial de aquisição, tais equipamentos não são projetados para uso em serviços de saúde e não possuem sistemas adequados de controle rigoroso de temperatura, estabilidade térmica, alarme de variação ou registro contínuo de dados.

Além disso, apresentam maior suscetibilidade a oscilações térmicas, especialmente em situações de abertura frequente de portas ou variações ambientais, o que pode comprometer a integridade dos produtos armazenados.

Dessa forma, essa solução não atende plenamente às exigências técnicas e sanitárias estabelecidas pela ANVISA e às diretrizes do Ministério da Saúde, especialmente no que se refere às boas práticas de armazenamento em serviços de saúde.

Solução 2 – A segunda alternativa consiste na aquisição de câmaras científicas refrigeradas desenvolvidas especificamente para o armazenamento de medicamentos e insumos termossensíveis.

Esses equipamentos possuem tecnologia apropriada para manutenção da cadeia de frio, com controle digital de temperatura, sistema de alarme para variações térmicas, registro contínuo de dados e maior estabilidade operacional, garantindo a conservação adequada dos produtos armazenados.

Além disso, atendem às normas sanitárias vigentes da ANVISA e às diretrizes do Ministério da Saúde.

Do ponto de vista técnico, trata-se da solução que melhor assegura a integridade dos medicamentos termossensíveis, reduz riscos de perdas e garante maior segurança no armazenamento.

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

Dessa forma, conclui-se que a solução mais adequada ao atendimento da demanda consiste na aquisição de câmaras científicas refrigeradas, por se tratar da única alternativa capaz de assegurar estabilidade térmica, rastreabilidade de dados e conformidade com os padrões sanitários exigidos.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução.

A solução proposta consiste na aquisição de câmaras científicas refrigeradas verticais, com capacidade entre 1.000 e 1.200 litros, destinadas ao armazenamento e conservação de medicamentos e demais insumos termossensíveis na farmácia, conforme especificações a serem detalhadas no Termo de Referência.

A adoção dessa solução decorre da análise de mercado realizada, na qual se verificou que a aquisição de equipamentos específicos para a área da saúde representa a alternativa mais adequada e vantajosa, especialmente em razão da necessidade contínua e permanente de armazenamento seguro desses insumos, bem como da exigência de atendimento às normas sanitárias vigentes.

Os equipamentos deverão ser novos, sem uso anterior, e desenvolvidos especificamente para aplicação em serviços de saúde, garantindo condições adequadas de controle e estabilidade térmica, segurança e monitoramento contínuo da temperatura, em conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde e com as normas estabelecidas pela ANVISA.

A solução contempla, além do fornecimento dos equipamentos:
• entrega no local indicado pela Administração;
• instalação e testes de funcionamento, quando aplicável;
• garantia mínima, conforme práticas de mercado;
• disponibilização de suporte técnico e assistência durante o período de garantia.

A contratada será responsável pela entrega completa dos equipamentos em plenas condições de uso, devidamente acompanhados de manuais, certificados de garantia e demais documentos técnicos necessários à sua correta operação e manutenção, cabendo-lhe, ainda, a responsabilidade integral pelos custos logísticos, incluindo transporte, carregamento e descarregamento.

A implementação da solução permitirá a adequação da infraestrutura de armazenamento da farmácia, reduzindo riscos associados ao uso de equipamentos inadequados, minimizando perdas de medicamentos termossensíveis e diminuindo custos decorrentes de falhas de conservação. Ademais, contribuirá para o aprimoramento do controle e monitoramento das condições de armazenamento, promovendo maior segurança e confiabilidade nos serviços prestados.

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

A solução está alinhada às políticas públicas de saúde e às diretrizes do sistema público de saúde, assegurando a adequada conservação de medicamentos termossensíveis, a manutenção da cadeia de frio e a continuidade dos serviços ofertados à população.

Dessa forma, a solução proposta apresenta-se como tecnicamente adequada, economicamente viável e administrativamente eficiente, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados e para a segurança dos usuários do sistema de saúde.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala. (Art. 18 § 1º, IV da Lei 14.133/2021)

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base nas necessidades atuais das unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde, considerando a demanda de armazenamento adequado de medicamentos e demais insumos termossensíveis, especialmente aqueles que exigem conservação sob controle rigoroso de temperatura.

O dimensionamento levou em conta a capacidade operacional das unidades, o volume de insumos regularmente armazenados e a necessidade de garantir condições seguras e contínuas de conservação, de modo a evitar riscos de perda de estabilidade e eficácia dos produtos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Câmara fria vertical, dupla, com capacidade entre 1.000 e 1.200 l, positiva, temperatura entre 2°C a 8°C.	UND	2

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação. (Art. 18 § 1º, VI da Lei 14.133/2021)

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em levantamento de mercado, mediante consulta a fornecedores especializados no fornecimento de câmaras científicas destinadas ao armazenamento de medicamentos e demais insumos termossensíveis.

Foram analisadas propostas comerciais e referências de preços praticados no mercado nacional para equipamentos com especificações técnicas compatíveis às exigidas, especialmente quanto à capacidade, faixa de temperatura (2°C a 8°C), sistema de monitoramento e conformidade com normas sanitárias vigentes estabelecidas pela ANVISA.

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

Para definição do valor estimado, adotou-se como parâmetro o menor valor obtido dentre as propostas válidas coletadas, por se tratar da alternativa economicamente mais vantajosa, desde que atendidos todos os requisitos técnicos estabelecidos.

O valor preliminar apurado para a contratação corresponde a R$ 55.800,00 (Cinquenta e cinco mil e oitocentos reais).

Destaca-se, ainda, que os orçamentos obtidos e os documentos relativos à coleta de preços seguem anexos ao presente Estudo Técnico Preliminar, garantindo a transparência e a rastreabilidade das informações utilizadas nesta etapa.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO
Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável. (Art. 18 § 1º, VIII da Lei 14.133/2021)

A licitação será realizada em item único, considerando que o objeto consiste na aquisição de duas unidades de uma mesma câmara científica, não sendo aplicável o parcelamento da contratação. Dessa forma, a aquisição deverá ocorrer de forma integral, uma vez que se trata de um único item, composto por duas unidades do mesmo equipamento, cuja divisão em parcelas ou itens distintos não se mostra tecnicamente viável ou economicamente justificável.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES
Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes.

A presente contratação possui relação com outras contratações necessárias à adequada operacionalização das câmaras científicas, notadamente os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, os quais, contudo, não se caracterizam como interdependentes, podendo ser realizados de forma independente.

Destaca-se que a realização de manutenções periódicas é importante para assegurar o adequado funcionamento, a durabilidade e a confiabilidade dos equipamentos ao longo de sua vida útil, sem, entretanto, constituir condição para efetivação da presente contratação.

Ressalta-se, ainda, que eventuais serviços iniciais necessários à plena utilização dos equipamentos, tais como instalação e configuração, deverão estar contemplados na presente contratação, não havendo necessidade de contratação adicional para esses fins.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (PCA - PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL)
Fundamentação: Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 18 § 1º da Lei 14.133/2021)
Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

Por hora esta demanda não está prevista no plano anual de contratação, contudo a autoridade competente autorizou sua inclusão no referido plano. Ademais a contratação, objeto do presente, está previsto no Plano Plurianual e respectivas Leis Orçamentárias do Município.

11. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 18 § 1º, IX da Lei 14.133/2021)
Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

A presente contratação tem como objetivo assegurar o armazenamento adequado de medicamentos e demais insumos termossensíveis, garantindo a manutenção das condições ideais de temperatura, conforme exigências das normas sanitárias vigentes estabelecidas pela ANVISA.

Como resultados pretendidos, destacam-se:

• A preservação da qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos e insumos termossensíveis armazenados;
• A redução de perdas decorrentes de variações de temperatura ou armazenamento inadequado;
• A adequação das unidades de saúde às exigências dos órgãos de controle e vigilância sanitária;
• A melhoria na qualidade dos serviços prestados à população, especialmente no âmbito da assistência farmacêutica;
• A ampliação da capacidade e da confiabilidade no armazenamento de insumos sensíveis à variação térmica;
• A promoção de maior eficiência operacional nas unidades de saúde, com equipamentos adequados e confiáveis.

Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para o fortalecimento das ações de saúde pública, garantindo maior segurança no acondicionamento de insumos essenciais e a continuidade dos serviços prestados à população.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (Art. 18 § 1º, X da Lei 14.133/2021)

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as medidas necessárias para assegurar a adequada execução do objeto, incluindo a designação formal de fiscais e gestor do contrato, os quais serão responsáveis pelo acompanhamento e verificação do cumprimento das obrigações contratuais.

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

Os fiscais designados deverão avaliar se os equipamentos entregues estão em conformidade com as especificações técnicas, qualidade, quantitativos e demais condições estabelecidas no processo licitatório, bem como verificar sua integridade, funcionamento e adequação ao uso científico pretendido.

Adicionalmente, a Administração deverá providenciar a preparação do ambiente destinado à instalação e utilização das câmaras científicas, assegurando condições adequadas de infraestrutura, bem como os procedimentos internos necessários à incorporação dos bens ao patrimônio público, incluindo registro, tombamento e demais atos administrativos pertinentes.

Caso necessário, deverá ser promovida a orientação dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, a fim de garantir o adequado acompanhamento da execução do objeto e a correta utilização dos equipamentos adquiridos.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento.

Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Art. 18 § 1º, XII da Lei 14.133/2021)

A presente contratação tem como objetivo assegurar o armazenamento adequado de medicamentos e demais insumos termossensíveis, garantindo a manutenção das condições ideais de temperatura, conforme exigências das normas sanitárias vigentes estabelecidas pela ANVISA.

Como resultados pretendidos, destacam-se:

• A preservação da qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos e insumos termossensíveis armazenados;
• A redução de perdas decorrentes de variações de temperatura ou armazenamento inadequado;
• A adequação das unidades de saúde às exigências dos órgãos de controle e vigilância sanitária;
• A melhoria na qualidade dos serviços prestados à população, especialmente no âmbito da assistência farmacêutica;
• A ampliação da capacidade e da confiabilidade no armazenamento de insumos sensíveis à variação térmica;
• A promoção de maior eficiência operacional nas unidades de saúde, com equipamentos adequados e confiáveis.

Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para o fortalecimento das ações de saúde pública, garantindo maior segurança no acondicionamento de insumos essenciais e a continuidade dos serviços prestados à população.

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO/PARECER CONCLUSIVO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 18 § 1º, XIII da Lei 14.133/2021)

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Diante dos elementos constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida mostra-se viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

A solução proposta, consistente na aquisição de câmaras científicas, atende de forma adequada à necessidade identificada pelas áreas demandantes, apresentando-se como alternativa apta a suprir as demandas de pesquisa, ensino e/ou inovação tecnológica, conforme análise de mercado realizada.

Verifica-se, ainda, que a contratação está alinhada ao planejamento da Administração, especialmente ao Plano de Contratações Anual (PCA), contribuindo para o atendimento dos objetivos institucionais e para o fortalecimento das atividades técnico-científicas desenvolvidas.

Dessa forma, opina-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se o prosseguimento do feito com a elaboração do Termo de Referência e adoção das demais providências necessárias à realização do processo licitatório.

Mandirituba, 21 de setembro de 2026.

Elaborado por:

SIGNATÁRIO
Assinado eletronicamente por
Flávia J. P. Cruz
Data: 21/09/2026 11:59
#058e3284b5cd11f1818d42010a2b6021

Flávia Jaqueline Pinheiro Cruz

Matrícula 4457

Aprovado por:

SIGNATÁRIO
Assinado eletronicamente por
Andrieli Taís Zimerman
Data: 21/09/2026 13:56
#0589b2e0b5cd11f1818d42010a2b6021

Andrieli Taís Zimerman
Matricula 4533
Secretária Municipal de Saúde

Validador
Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **dcc4117c9b4dc334bdcba0e93eaaf97e9d288869de0217c05ab165473ed6e9bb**
Link de validação: **https://valida.ae/a9de1bd63ac70b2598ce0742b45271859f4f424c41e9aebcb**