

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE PÚBLICA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº 00610480.000090/2024-90

1. INTRODUÇÃO

Órgão Responsável pela Contratação:	SERVIÇO DE APOIO AO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO - SADT/HMWG
Objeto:	AQUISIÇÃO DE DESUMIDIFICADORES DE AR AMBIENTE E TERMO-HIGROMETRO para as salas 02 (duas) salas de tomografia, 02 (duas) salas de raio-x, 01 (uma) sala de processamento das imagens, 01 (uma) sala de ultrassonografia e 01 (uma) sala de endoscopia pertencente ao setor de imagem do Hospital Monsenhor Walfredo Gurgel.
Local da Prestação do Serviço:	Av. Senador Salgado Filho, S/N - Natal (RN) - CEP: 59015-380, no horário das 8 às 16 horas e de segunda à sexta-feira.
Nº do Processo SEI:	00610480.000090/2024-90

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação faz-se necessária para atender à demanda de controle e monitoramento da umidade e da temperatura nas salas do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel (HMWG) que abrigam equipamentos de diagnóstico por imagem e procedimentos, tais como tomógrafos, aparelhos de raio-x, digitalizadores de imagem, equipamentos de endoscopia e ultrassonografia, bem como nas áreas de preparo de equipamentos e materiais.

Esses equipamentos são altamente sensíveis às condições ambientais, especialmente à umidade excessiva, que pode comprometer a qualidade das imagens, reduzir o contraste radiológico, ocasionar danos às placas eletrônicas e sistemas informatizados, gerar corrosão de componentes metálicos e favorecer a proliferação de microrganismos. Tais fatores impactam diretamente a segurança do paciente, a confiabilidade dos exames, a continuidade dos serviços assistenciais e a vida útil dos equipamentos, podendo resultar em elevados custos de manutenção e reposição.

Além disso, normas e recomendações técnicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde e pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), como a Portaria MS nº 453/1998 e a Resolução Anvisa/RE nº 1016/2005, determinam a necessidade de controle das condições ambientais como parte integrante do programa de garantia da qualidade em serviços de radiodiagnóstico, incluindo o monitoramento sistemático da umidade e da temperatura dos ambientes.

Atualmente, o HMWG apresenta déficit de equipamentos adequados para esse controle, uma vez que parte dos desumidificadores existentes encontra-se quebrada ou obsoleta, e a quantidade de termo-higrômetros disponíveis é insuficiente para atender todas as salas que necessitam de monitoramento contínuo. Essa situação expõe o hospital a riscos operacionais, assistenciais e regulatórios.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível a contratação de desumidificadores de ambiente e termo-higrômetros, com especificações técnicas compatíveis com as exigências normativas e operacionais, a fim de garantir condições ambientais adequadas, assegurar a qualidade dos exames e procedimentos, preservar os equipamentos, promover a segurança dos pacientes e profissionais, e assegurar a continuidade e a conformidade dos serviços prestados pelo HMWG.

3. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. A estimativa da quantidade a ser contratada foi definida com base na necessidade de garantir o controle adequado da umidade e da temperatura nas áreas críticas do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel (HMWG), onde estão instalados equipamentos sensíveis como tomógrafos, aparelhos de raio-x, digitalizadores de imagem, equipamentos de endoscopia e ultrassonografia, bem como nas salas de preparo de equipamentos e materiais.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	Desumidificador Voltagem 220v, capacidade de ambiente mínima 150 m3, nível de ruído mínimo de 40 db, mínimo 3 velocidades, com umidostato, controlador de umidade, chave liga-desliga, aviso de reservatório cheio, alças laterais e rodízios para facilitar a locomoção,	unidade	07

	acabamento em chapa revestida com pintura epóxi, reservatório mínimo de 3 litros sem dreno. Dimensões mínimas (L x P x A): 302 X 377 X 440 mm, temperatura de Utilização: Acima de 16°C, certificado pelo INMETRO, garantia mínima de 12 meses.		
02	Termohigrômetro Tipo digital, fonte alimentação bateria, faixa temperatura mínima -5 a 60 °c, faixa medição umidade relativa de pelo menos 5 a 99 per, resolução 0,10 °c, aplicação monitoramento temperatura e umidade. Suportar quedas de até 1 metro, indicação de bateria fraca, tempo de resposta: aproximadamente 1 segundo, certificado pelo INMETRO, garantia mínima de 12 meses	unidade	07

3.2. Atualmente, o HMWG dispõe de 06 (seis) desumidificadores inoperantes e obsoletos, além de apenas 02 (dois) termo-higrômetros em funcionamento, quantitativo insuficiente para atender à demanda das salas que necessitam de monitoramento contínuo das condições ambientais. Considerando a relevância do controle da umidade e da temperatura para a qualidade das imagens, a segurança dos pacientes, a conformidade com as normas vigentes (Portaria MS nº 453/1998 e Resolução Anvisa/RE nº 1016/2005) e a preservação da vida útil dos equipamentos, torna-se imprescindível a recomposição e ampliação desse parque de equipamentos.

3.3. O quantitativo proposto visa assegurar a cobertura integral das salas com equipamentos de diagnóstico por imagem e procedimentos, possibilitando o controle ambiental adequado, a continuidade dos serviços assistenciais, a redução de riscos de falhas técnicas e o atendimento às exigências dos órgãos reguladores, contribuindo para a qualidade do atendimento prestado à população e para a segurança dos pacientes e profissionais.

4. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A lei estabelece que a Administração Pública pode optar pela confidencialidade do preço estimado quando isso for necessário para assegurar a isonomia entre os fornecedores e prevenir manipulações ou distorções no processo de contratação.

Em consonância com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - "Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas...", cita-se:

Conforme Zymler e Dios (2014, p. 1 1 7),

"A não divulgação do orçamento tem por objetivo evitar que as propostas/lances gravitem em torno do orçamento fixado pela administração. Essa medida deve se mostrar particularmente eficaz quando houver a ocorrência de lances fechados, pois, sem as balizas dos outros participantes e do orçamento da administração, o competidor deve, já nessa etapa, oferecer um preço realmente competitivo e dentro do limite de sua capacidade de executar a avença com uma lucratividade adequada.

Caso assim não proceda, esse competidor corre o risco de ser desclassificado sem a possibilidade de apresentar outra proposta mais competitiva, de acordo com os critérios que regem a apresentação de lances fechados. Amplia-se assim, a competitividade do certame e propicia-se melhores propostas para administração. Não se ouvida que determinados agentes do mercado participam da contratações e elaboram suas propostas sem analisar sua capacidade de honrá-la. Esses agentes, seja por não disporem de meios para tanto, seja por não estarem dispostos a arcar com as despesas daí decorrentes, simplesmente se baseiam no orçamento efetuado pela administração. Esse procedimento, contudo, é temerário porque as propostas podem não refletir a realidade econômica do fornecedor, redundando em dificuldades posteriores na execução contratual. Desta feita, a não divulgação do orçamento obriga os fornecedores a efetivamente analisarem sua estrutura de custos para daí elaborarem suas propostas. Espera-se, pois, a apresentação de propostas mais realistas economicamente."

Ainda segundo Zymler e Dios (2014),

"Em relação a eventual violação do princípio da publicidade, explicitado no caput do art. 37 da Constituição Federal, deve-se lembrar o entendimento de que nenhum princípio constitucional é absoluto de forma que se deve buscar harmonizá-los na hipótese de eventual antagonismo entre dois princípios — no caso o da publicidade em contraposição aos da eficiência e da economicidade. Nesse contexto de ponderação de princípios, entende-se estar justificada a ausência temporária da divulgação do orçamento, pois amparada no princípio da busca da melhor proposta pela administração. Logo as principais razões do princípio da publicidade estarão atendidas, pois será garantida a transparência do procedimento de contratação direta com a divulgação do orçamento ao final do certame."

A depender do mercado, caso o orçamento estimado da contratação seja publicado, podemos ter o chamado efeito âncora, onde os fornecedores elevam seus preços propostos para se aproximar do valor de referência da Administração, ainda que seu produto valha bem menos, tendo uma margem maior para a etapa de lances, reduzindo assim o poder de barganha da Administração.

Com intuito de garantir plena disputa entre os participantes do certame, e visando garantir que o processo de contratação seja conduzido de forma transparente e justa, resultando na seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, tanto em termos de preço quanto de qualidade optou-se pelo sigilo dos preços

estimados.

Com intuito de garantir plena disputa entre os participantes do certame, e visando garantir que o processo licitatório seja conduzido de forma transparente e justa, resultando na seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, tanto em termos de preço quanto de qualidade optou-se pelo sigilo dos preços estimados.

Dessa forma, os fornecedores deverão elaborar suas propostas considerando as especificações técnicas, os quantitativos e as demais informações constantes no Termo de Referência e na Planilha Orçamentária – Quantitativos, assumindo a responsabilidade pela exequibilidade dos preços ofertados. Assim, informa-se que o orçamento previamente estimado para a contratação permanecerá sob sigilo durante a fase de apresentação e análise das propostas, sendo divulgado apenas após o encerramento do procedimento de contratação, em conformidade com a legislação vigente.

5. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL - PCA (ARTIGO 18, § 1º, INCISO II, DA LEI 14.333)

5.1. A contratação está prevista no Plano de contratação anual: **Id PCA PNCP: <https://pncp.gov.br/app/pca/08241754010299/2026/1>** - HOSPITAL MONSENHOR WALFREDO GURGEL - RN

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

6.1. O objeto da contratação será composto por itens únicos;

6.2. O parcelamento da solução é a regra devendo a contratação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação, indicando se a aquisição deverá ser realizada por grupo. Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa, objetivo precípuo da contratação, nos termos do artigo 2º do Regulamento. Nessa linha é a lição de Marçal Justen Filho:

6.3. “Como regra, as contratações promovidas pela Administração apresentam um custo. Esse custo consiste não apenas no montante de recursos públicos transferidos a terceiros. Mais que isso, o custo imposto à Administração se relaciona com a necessidade de opção entre diversas soluções mutuamente excludentes. Quando a Administração desembolsa um montante de recursos para uma contratação determinada, o referido montante não poderá ser utilizado para promover outras atividades. Por isso, existe o dever de a Administração desembolsar o menor valor possível para obter uma prestação porque isso lhe assegurará a possibilidade de desenvolver outras atividades com os recursos remanescentes. A vantagem caracteriza-se como a adequação e satisfação do interesse coletivo por via da execução do contrato. A maior vantagem possível configura-se pela conjugação de dois aspectos inter-relacionados. Um dos ângulos relaciona-se com a prestação a ser executada por parte da Administração; o outro vincula-se à prestação à cargo do particular. A maior vantagem apresenta-se quando a Administração assumir o dever de realizar a prestação menos onerosa e o particular se obrigar a realizar a melhor e mais completa prestação. Configura-se, portanto, uma relação custo-benefício. A maior vantagem corresponde à situação de menor custo e maior benefício para a Administração.”

6.4. As duas finalidades básicas da etapa interna são: a primeira, evitar contratações administrativas defeituosas, assim entendidas aquelas que se inviabilizem ao longo da execução do objeto ou que não assegurem o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos; a segunda, promover uma contratação direta satisfatória, reduzindo o risco de conflitos, impugnações, questionamentos e atrasos. Para atingir essas finalidades, é imperioso que a Administração identifique de modo preciso o objeto a ser executado, a presença dos requisitos legais que autorizam a dispensa de licitação, a adequação da contratação direta e a conveniência da solução a ser adotada para a execução do objeto contratado. Essa é a primeira etapa a ser cumprida pela Administração.

6.5. A partir dessas premissas é que se deve avaliar o parcelamento do objeto, sem esquecer que, a rigor, objetos divisíveis, complexos ou de naturezas distintas devem ser parcelados em itens independentes com vistas à ampliação da competitividade, princípio básico da contratação, propiciando, assim, que os licitantes apresentem propostas individualizadas para cada um deles, de acordo com suas condições, e, igualmente, que o julgamento seja feito em relação a cada qual, o que usualmente resulta em preços mais vantajosos.

6.6. Por fim, verifica-se que tecnicamente não é viável e nem economicamente vantajoso o não parcelamento do objeto. Portanto, pelas justificativas aqui apresentadas demonstram satisfatoriamente pelo PARCELAMENTO da solução, consoante ao art. 40, §3º, da Lei nº 14.133/21.

7. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

7.1. A aquisição de desumidificadores de ambiente e termo-higrômetros para as salas que abrigam equipamentos de diagnóstico por imagem e procedimentos do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel (HMWG) é **tecnicamente, operacionalmente e administrativamente viável**.

7.2. Do ponto de vista **técnico**, os equipamentos a serem adquiridos possuem especificações amplamente disponíveis no mercado, atendem às recomendações dos fabricantes de equipamentos médicos e estão em conformidade com as normas vigentes, incluindo as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde e pela ANVISA. A utilização de desumidificadores e termo-higrômetros é compatível com a infraestrutura física existente, não demandando adaptações estruturais significativas para sua instalação e operação.

7.3. Sob o aspecto **operacional**, a adoção desses equipamentos permitirá o controle contínuo e eficaz da umidade e da temperatura dos ambientes críticos, contribuindo para a melhoria da qualidade dos exames, a preservação da vida útil dos equipamentos médico-hospitalares, a redução de falhas técnicas e a mitigação de riscos à segurança dos pacientes e profissionais. A operação dos equipamentos é simples, segura e poderá ser realizada pela equipe técnica do hospital, com manutenção básica e rotineira.

7.4. Quanto à **viabilidade administrativa e econômica**, a contratação mostra-se adequada e necessária

diante do déficit atual de equipamentos em funcionamento e dos riscos associados à ausência de controle ambiental. O investimento apresenta custo proporcional aos benefícios gerados, especialmente quando comparado aos prejuízos decorrentes de danos a equipamentos de alto valor agregado, interrupção de serviços assistenciais e não conformidades regulatórias.

7.5. Dessa forma, conclui-se que a contratação proposta é viável, necessária e justificada, atendendo ao interesse público, garantindo a continuidade dos serviços de saúde, a conformidade normativa e a segurança assistencial no âmbito do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel.

8. ANÁLISE DE RISCOS

IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS PRINCIPAIS RISCOS ASSOCIADOS À AQUISIÇÃO

Se (causa)	Riscos identificados	Então (consequência)	Probabilidade	Impacto	Medida de Risco	Controle de Risco
Não houver a aquisição	Comprometimento da qualidade das imagens; Danos aos equipamentos; Riscos à segurança do paciente e não conformidade com normas regulatórias;	Dificuldades no diagnóstico preciso, atrasos no início do tratamento, necessidade de repetição de exames, maior exposição à radiação e aumento da ansiedade e insegurança quanto aos resultados clínicos. O aumento de custos com manutenção e substituição, comprometimento da eficiência operacional,	Muito Alto	Alto	Altíssimo Risco	Realização da contratação conforme planejado, com definição clara de quantitativos e especificações técnicas adequadas..

LEGENDA:

ITEM	DESCRIÇÃO
Probabilidade	Probabilidade do evento de risco ocorrer. Preencher com: 1. Baixa; 2. Média; 3. Alta; 4. Muito Alta
Impacto	Impacto causado no resultado pretendido, caso o evento de risco ocorra (se materialize). Preencher com: 1. Baixa; 2. Média; 3. Alta; 4. Muito Alta.
Medida de Risco	Resultado da multiplicação entre o impacto e a probabilidade de ocorrência do risco. Preencher com: 1. Resultado de 1 a 3 - Baixo risco; 2. Resultado de 4 a 5 - Médio risco; 3. Resultado de 6 a 9 - Alto risco; 4. Resultado de 10 a 16 - Altissimo risco.
Controle de Risco	Descreve o tratamento (a ação) usado(a) para mitigar/eliminar/evitar o risco identificado.

9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1. **Sustentabilidade:** Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e triclouroetano, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000." Município de Natal, RN, 17 de outubro de 2018.

9.2. **Natureza da Contratação:** Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII e XV da Lei nº 14.133/2021.

9.3. **Subcontratação:** Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

9.4. **Garantia da contratação:**

9.4.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, pelas razões constantes neste Estudo Técnico Preliminar.

9.4.2. Não á complexidade e vultuosidade na presente, não comprometendo o cumprimento das obrigações;

9.4.3. A onerosidade em torno da própria exigência de garantia, como regra, representa um valor que seria agregado às propostas dos licitantes, o que equivale dizer que os custos dessa exigência seriam repassados à própria Administração contratante. Portanto, essa exigência vai de encontro à economicidade da contratação.

9.5. **Relevância dos requisitos estipulados:** Os requisitos desta contratação estão dentro dos critérios comumente verificados no mercado, não concorrendo para restringir a concorrência.

10. **LEVANTAMENTO DE MERCADO**

10.1. Considerando que a licitação deve ser precedida de ampla pesquisa de mercado, sendo a pesquisa de preços entendida como um procedimento prévio e indispensável para estimativa de custo do objeto para fins de análise quanto à existência de recursos orçamentários suficientes para cobrir despesas decorrentes da contratação e servir de parâmetro objetivo para julgamento das ofertas apresentadas quando da aceitação das propostas.

10.2. Os itens objeto da futura contratação estão dentro da padronização seguida pelo compras.gov.br - Ministério da Economia, conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais - CATMAT do SIASG.

10.3. A Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, de 07 de julho de 2021, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal, autarquia e fundacional estabelece em seu artigo 6º que "serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços".

10.4. A Metodologia utilizada no processo foi balizada no Art. 5º da IN 65 de 2021, § 1º priorizando o parâmetro estabelecido no inciso I, utilizando a "média saneada" que consiste em realizar uma avaliação crítica dos preços obtidos na pesquisa, a fim de descartar valores que apresentem grandes variações, utilizamos na pesquisa dados obtidos no Banco, obtendo a "média saneada" realizando uma avaliação crítica dos preços obtidos na pesquisa, a fim de descartar valores que apresentem grandes variações em relação aos demais.

11. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

11.1. A solução proposta consiste na **aquisição e disponibilização de desumidificadores de ambiente e termo-higrômetros digitais** para as salas do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel (HMWG) que abrigam equipamentos de diagnóstico por imagem e procedimentos, tais como tomografia, radiologia, digitalização de imagens, endoscopia e ultrassonografia, bem como para as áreas de preparo de equipamentos e materiais.

11.2. De forma integrada, os **desumidificadores de ambiente** terão a função de manter a umidade relativa do ar dentro dos parâmetros recomendados pelos fabricantes dos equipamentos e pelas normas técnicas vigentes, geralmente entre 30% e 60%, evitando variações que possam comprometer o desempenho dos aparelhos, a qualidade das imagens, a segurança dos pacientes e a durabilidade dos componentes eletrônicos e mecânicos. Esses equipamentos contarão com controle automático de umidade, operação contínua e mobilidade, permitindo sua utilização conforme a necessidade de cada ambiente.

11.3. Os **termo-higrômetros digitais**, por sua vez, possibilitarão o **monitoramento permanente e preciso da temperatura e da umidade relativa do ar**, fornecendo dados confiáveis para o acompanhamento das condições ambientais das salas. Essa medição é essencial para a realização dos controles de qualidade exigidos pelos órgãos reguladores, para a tomada de decisões corretivas imediatas e para o registro das condições ambientais durante a operação dos equipamentos de saúde.

11.4. A implementação conjunta desses dispositivos assegura um **sistema de controle ambiental completo**, no qual a desumidificação atua de forma corretiva e preventiva, enquanto a medição contínua permite o acompanhamento, a rastreabilidade e a conformidade com as normas do Ministério da Saúde e da ANVISA, especialmente no que se refere aos programas de garantia da qualidade.

11.5. Como resultado, a solução proposta promove a **continuidade dos serviços assistenciais**, a **qualidade e confiabilidade dos exames e procedimentos**, a **redução de custos com manutenção e substituição de equipamentos**, além de contribuir para a **segurança dos pacientes e profissionais** e para a **conformidade regulatória** do HMWG, atendendo de forma eficaz e sustentável às necessidades identificadas.

12. **DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

12.1. Com a contratação e implantação dos desumidificadores de ambiente e termo-higrômetros digitais nas salas do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel (HMWG), pretende-se alcançar os seguintes resultados:

12.1.1. **Controle efetivo das condições ambientais:** Garantir que a umidade relativa do ar e a temperatura das salas que abrigam equipamentos de diagnóstico por imagem e procedimentos permaneçam dentro dos parâmetros recomendados pelos fabricantes e pelas normas técnicas vigentes, assegurando estabilidade ambiental contínua.

12.1.2. **Melhoria da qualidade dos exames e procedimentos:** Reduzir interferências causadas pela umidade excessiva, como perda de contraste e degradação da qualidade da imagem, aumentando a confiabilidade diagnóstica e a assertividade dos exames realizados.

12.1.3. **Preservação e aumento da vida útil dos equipamentos:** Minimizar danos a componentes eletrônicos, placas de software e peças metálicas, prevenindo corrosão, falhas técnicas e paradas não programadas, o que contribui para a redução de custos com manutenção corretiva e substituição de equipamentos.

12.1.4. **Atendimento às normas e exigências regulatórias:** Assegurar conformidade com a Portaria MS nº 453/1998, a Resolução Anvisa/RE nº 1016/2005 e demais diretrizes aplicáveis, fortalecendo o Programa de Garantia

da Qualidade e evitando não conformidades em auditorias e fiscalizações.

12.1.5. **Segurança do paciente e dos profissionais de saúde:** Reduzir riscos de contaminação e proliferação de microrganismos, bem como falhas em exames e procedimentos, promovendo um ambiente mais seguro e adequado para pacientes e servidores.

12.1.6. **Continuidade e confiabilidade dos serviços assistenciais:** Evitar interrupções nos atendimentos decorrentes de falhas ambientais ou danos aos equipamentos, assegurando a regularidade e a eficiência dos serviços prestados à população.

12.1.7. **Aprimoramento da gestão e do monitoramento ambiental:** Possibilitar o acompanhamento sistemático e o registro das condições de temperatura e umidade, fornecendo subsídios técnicos para ações preventivas, corretivas e para a tomada de decisão pela gestão hospitalar.

12.2. Dessa forma, os resultados pretendidos convergem para a melhoria da qualidade assistencial, a sustentabilidade operacional e a conformidade normativa do Complexo Hospitalar Monsenhor Walfredo Gurgel.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

13.1. Não há providências para serem adotadas previamente à aquisição deste material pois o hospital já dispõe de **instalações elétricas e tomadas compatíveis com os equipamentos a serem adquiridos** nas salas de destino, permitindo sua instalação e operação imediata, sem impactos adicionais à infraestrutura física do HMWG

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

15. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1. Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783, de 1998, e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000." Município de Natal, RN, 17 de outubro de 2018.

16. RESPONSABILIDADE PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:

16.1. Certifico que sou responsável pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares desta unidade demandante e que o mesmo traz os conteúdos, conforme diretrizes estabelecidas pelo Hospital.

16.1.1. Marília Gabriela T. de Almeida Alves - Enfermeira/Coordenadora do SADT - Matrícula: 204.714-4

16.1.2. Hylana Gil Sousa da Silva - Coordenadora da Divisão de Materiais - Matrícula: 232.311-7

16.1.3. Geraldo Carolino Bezerra Neto - Diretor Geral

Natal, 29 de junho de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **MARILIA GABRIELA TAVARES DE ALMEIDA ALVES**, Coordenadora do Serviço de Apoio Diagnóstico e Tratamento, em 29/06/2026, às 12:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **GERALDO CAROLINO BEZERRA NETO**, Diretor Geral, em 30/06/2026, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º do [Decreto nº 27.685, de 30 de janeiro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.rn.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **42369206** e o código CRC **3CD167F1**.