

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. Informações básicas

1.1. **Órgão:** MUNICÍPIO DE SANTOS (58.200.015/0001-83)

1.2. **Nº do processo:** 46.307 / 2026 -51

1.3. **Categoria do ETP:** Aquisição de materiais de consumo e/ou permanente

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação atende ao interesse público ao direcionar os recursos das Emendas Parlamentares destinadas à Secretaria Municipal de Saúde de Santos (SMS) para o suprimento de demandas prioritárias mapeadas na rede. A medida visa à padronização e modernização tecnológica da unidade de saúde, justificando-se pela necessidade de ampliar e qualificar os recursos disponíveis para a assistência aos usuários, especialmente no atendimento e acompanhamento de pacientes com feridas e outras condições que demandem cuidados continuados. A **centrífuga de baixa rotação** será utilizada como recurso auxiliar no processamento do sangue autólogo para obtenção de concentrados de fibrina destinados à aplicação no cuidado de feridas, conforme protocolo institucional e indicação dos profissionais habilitados, possibilitando maior autonomia da unidade, padronização do procedimento e adequada preparação do material a ser utilizado na assistência. A **cama hospitalar tipo Fawler** é necessária para proporcionar condições adequadas de acomodação, posicionamento, conforto e segurança aos pacientes, especialmente àqueles que apresentam limitações de mobilidade ou necessitam permanecer em repouso durante a realização de procedimentos e acompanhamento clínico, permitindo ajustes posturais que também favorecem a atuação dos profissionais de saúde e a realização dos cuidados. Por sua vez, o **Doppler vascular portátil** possibilita a avaliação não invasiva do fluxo sanguíneo arterial e venoso periférico, constituindo importante ferramenta para triagem e acompanhamento de alterações vasculares, particularmente em pacientes com feridas crônicas, diabetes mellitus e outras condições associadas ao comprometimento da perfusão periférica, contribuindo para a identificação de alterações circulatórias, o acompanhamento da evolução clínica e o adequado direcionamento dos casos que necessitem de investigação ou atenção especializada. A disponibilização conjunta desses equipamentos contribui, portanto, para o fortalecimento da capacidade assistencial da unidade, ampliando sua resolutividade, proporcionando melhores condições para a realização dos cuidados e procedimentos necessários e favorecendo uma abordagem mais qualificada e segura dos pacientes, especialmente daqueles que apresentam feridas de difícil cicatrização ou necessitam de acompanhamento prolongado. A aquisição será viabilizada por meio de emendas parlamentares municipais, destinadas especificamente à compra dos itens.

2.2. A escolha pelo certame licitatório justifica-se pelo vulto financeiro e pela necessidade de garantir a máxima competitividade, assegurando que a Administração Pública obtenha a proposta mais vantajosa em conformidade com os princípios da Lei 14.133/2021.

2.3. Em conformidade com o Decreto Municipal nº 10.222/2023 (e Art. 20 da Lei Federal nº 14.133/2021), informamos que o(s) objeto(s) desta aquisição são classificados como bens comuns, possuindo descritivos, padrões e qualidades que atendem estritamente às necessidades essenciais da Administração, não se enquadrando como bens de consumo de luxo.

2.4. ATESTAMOS que o ETP foi elaborado de forma a atender o disposto no § 1º, do art. 18, da Lei 14133/2021.

2.5. ATESTAMOS que a instrução processual cumpriu o disposto no art. 40, da Lei 14.133/2021.

3. Requisitante

3.1. COMPLEXO HOSPITALAR DR. DAVID CAPISTRANO FILHO - **SEAGLO-ZNO** (Seção Administrativa de Gestão e Logística do Complexo Hospitalar da Zona Noroeste)

4. Descrição dos requisitos da contratação

4.1. O objeto da contratação será composto por dois itens, conforme segue:

4.2.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO RESUMIDA
1	Centrífuga – CATMAT 442192 Tipo: Para Tubos Ajuste: Digital, microprocessada Volume: Até 100 ML Capacidade: Até 32 Unidades Rotação: Até 15.000 RPM Temperatura: Controle Temperatura Até 40 °C Temporização: Temporizador Até 99 MIN Adicional: Segurança Tampa Aberta, Alarme Desbalanceamento Componentes: C/ Adaptadores Tubos 5, 10, 15, 50 MI Observações: Serão aceitos equipamentos que atinjam rotação máxima de até 6.000 RPM. Registro na Anvisa.

2	Cama Hospitalar – CATMAT 631466 Modelo: Elétrica Tipo De Acionamento: Comando Digital Capacidade De Carga Máxima: De 201 Até 250 Kg Material Estrutura: Base Metálica Dimensão Total (L X C): Cerca De 90 X 200 Cm Posicionamento: Mínimo 3 Posições, C/ Fowler, Trendelenburg e CPR Modelo De Grade Lateral: C/ Grades Retráteis Modelo De Cabeceira / Peseira: Removível Modelo Do Pé Da Cama: Rodízios Com Freio <u>Especificações Adicionais:</u> Serão aceitas apenas camas hospitalares com capacidade de carga máxima de, no mínimo, 200 kg. Movimentos: Posição de Poltrona (comando Eletrônico) Rodas: Rodízios de, no mínimo, 4" de diâmetro, sistema de freios diagonais. Estrutura do leito: Rígida, Própria para massagens cardíacas, sem rebarbas, proteção nos quatro cantos da cama. Colchão: Dimensões compatíveis com a cama, densidade mínima D33, revestido em courvin. Voltagem: 110/220 Volts ou bivolt, com bateria recarregável Acessórios: Acompanha, no mínimo, 01 (um) suporte de soro. Registro na Anvisa.
3	Doppler vascular portátil – CATMAT 317045 Tipo: Vascular; Modelo: Portátil, Peso 650 Gramas; Componentes: Intensidade Menor Que 10mw/Cm2, C/Capa Protetora; Tensão Alimentação: 6 Pilhas Aa De 1,5 V; <u>Especificações Adicionais:</u> Serão aceitos equipamentos com peso máximo de 700g e com bateria interna de 9V; Com desligamento automático ou botão de liga/desliga; Com Controle de Volume; Indicador de Bateria;

	Com suporte lateral para o Transdutor; Material do gabinete e transdutor: Composto de material resistente à oxidação e deterioração. Saída para Fone de Ouvido; Registro na Anvisa.
--	--

4.3. Para garantir que o objetivo desta licitação seja plenamente alcançado, as empresas selecionadas deverão atender aos requisitos mínimos, em conformidade com o disposto no art. 62, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.3.1. Documentos de habilitação jurídica:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor.
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual.
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples.
- d) Termo de compromisso, público ou privado, de constituição de consórcio ou termo de constituição de consórcio, no caso de consórcio.

4.3.2. Documentos de habilitação fiscal, social e trabalhista:

- a) Prova de inscrição no CNPJ.
- b) Prova de regularidade relativa ao FGTS.
- c) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Federal.
- d) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Estadual.
- e) Prova de Regularidade fiscal para com a Fazenda Municipal.
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.
- g) Declaração para fins do disposto no Artigo 68, Inciso VI, da Lei Federal nº 14133/2021.
- h) Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.
- i) Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos, nos termos do Artigo 63, § 1º, da Lei Federal nº 14133/2021.
- j) Declaração de enquadramento de receita bruta a ser apresentada pelas microempresas ou empresas de pequeno porte apresentar declaração de, para fins de tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006.

4.3.3. Documentos de habilitação econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência.

4.3.4. Documentos de Qualificação Técnica do licitante vencedor:

- a) Alvará Sanitário ou Licença de Funcionamento expedida pela Autoridade Sanitária da sede do licitante.

b) Apresentação de Autorização de Funcionamento (AFE) expedida pelo Ministério da Saúde.

4.3.5. Documentos de Qualificação Técnica do(s) Produto(s)/Equipamento(s).

- a) Ficha Técnica Completa/Manual de Especificações Técnicas do(s) produto(s) / equipamento(s), em Português, que contenha as características, medidas e a imagem correspondentes ao produto/equipamento ofertado, para que seja possível verificar a conformidade do produto/equipamento com o solicitado no Memorial Descritivo, conforme disposto no Art. 42 da Lei 14.133/2021.
- b) Os equipamentos deverão ter Registro na Anvisa, esses dispositivos são classificados legalmente como **produtos para a saúde (dispositivos médicos)**.
- c) Garantia de 12 meses: Os produtos devem possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, para eventuais defeitos de fabricação, a contar da data do recebimento definitivo.

4.4. Os requisitos listados acima restringem-se ao que é estritamente necessário e suficiente para assegurar a execução satisfatória do objeto contratual.

4.5. No tocante à comprovação de qualificação econômico-financeira, **afasta-se a exigência de apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis (art. 69, inciso I, da Lei nº 14.133/2021)**. A dispensa fundamenta-se no fato de o objeto prever entrega imediata e integral, tratando-se, o que atrai a aplicação direta da prerrogativa legal contida no art. 70, inciso III, da NLLC.

4.6. No que se refere a exigência de **Alvará Sanitário ou Licença de Funcionamento expedida pela Autoridade Sanitária da sede do licitante**, apresentamos a seguinte justificativa:

Justificativa para exigência: O alvará sanitário é emitido pela autoridade sanitária competente e é um requisito legal para garantir que os fornecedores seguem todas as normas e regulamentações de segurança e qualidade. Isso assegura que os medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos são armazenados, manuseados e distribuídos de acordo com padrões rigorosos, protegendo a saúde pública e garantindo que os produtos oferecidos são seguros e eficazes. Conforme previsto no art. **21 da Lei Federal nº 5.991 de 17 de dezembro de 1973**, o comércio, a dispensação, a representação ou distribuição e a importação ou exportação de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos será exercido somente por empresas e estabelecimentos licenciados pelo órgão sanitário competente dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, em conformidade com a legislação supletiva a ser baixada pelos mesmos, respeitadas as disposições desta Lei. Portanto, deverá ser exigida do licitante vencedor do certame a apresentação do Alvará Sanitário ou Licença de Funcionamento expedida pela Autoridade Sanitária, uma vez que os itens a serem licitados se enquadram na categoria de **produtos para saúde/ dispositivos médicos (correlatos)** prevista na Lei Federal nº 5.991 de 17 de dezembro de 1973.

4.7. No que se refere à **Apresentação de Autorização de Funcionamento (AFE) expedida pelo Ministério da Saúde**, apresentamos a seguinte justificativa:

Justificativa: Essa é uma exigência legal que ajuda a proteger a saúde pública, assegurando que os produtos farmacêuticos, produtos para saúde, cosméticos, produtos de higiene pessoal, sejam manuseados, armazenados e distribuídos de acordo com os padrões estabelecidos pela regulamentação sanitária brasileira. De acordo com o disposto na **RDC nº 16 de 1º de abril de 2014**, A AFE é exigida de cada empresa que realiza atividades de armazenamento, distribuição, embalagem, expedição, exportação, extração, fabricação, fracionamento, importação, produção, purificação, reembalagem, síntese, transformação e transporte de medicamentos e insumos farmacêuticos destinados a uso humanos, produtos para saúde, cosméticos, produtos de higiene pessoal, perfumes, saneantes e envase ou enchimento de gases medicinais. Portanto, torna-se necessária a exigência de Autorização de funcionamento (AFE) do licitante vencedor do certame, uma vez que os produtos a serem licitados pertencem à categoria de **produtos para saúde/ dispositivos médicos (correlatos)** tratada na RDC nº 16 de 1º de abril de 2014.

4.8. No que se refere ao **Registro dos produtos no Ministério da Saúde – ANVISA**, justificamos que a obrigatoriedade de registro de Medicamentos, Drogas, Insumos Farmacêuticos e Correlatos, Cosméticos, Saneantes e Outros Produtos, no Ministério da Saúde, está prevista art. 12 da Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976. Portanto, torna-se necessária a exigência de Registro dos produtos no Ministério da Saúde dos produtos a serem ofertados, uma vez que os mesmos pertencem à categoria de **produtos para saúde/ dispositivos médicos (correlatos)**.

4.9. **Atestamos que os requisitos de qualificação técnica constantes deste instrumento (Alvará Sanitário, AFE e registro do produto no Ministério da Saúde), justificados acima, enquadram-se no inciso IV do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, por se tratar de exigências necessárias para o atendimento de legislações especiais.**

4.10. **Da participação de licitantes em consórcio:** O caput do art. 15 da lei 14133/2021 traz a possibilidade de participação de consórcio como uma regra, exigindo justificativas nos autos do processo licitatório em caso de vedação. Desta maneira, informamos que **não temos objeção quanto a participação de empresas em consórcio.**

5. Levantamento de mercado

Com base na análise de mercado, identificamos 03 (três) alternativas para determinar qual será a mais viável para atender à necessidade da administração: aquisição de equipamentos de saúde e mobiliário hospitalar (Centrífuga, Cama Hospitalar Elétrica e Doppler Vascular Portátil), celebração de Ata de Registro de Preços (ARP) para seu fornecimento futuro, ou locação do equipamento.

Após avaliação comparativa, concluímos que a aquisição imediata por entrega única é a opção mais vantajosa para a Administração Municipal, pelos seguintes motivos:

5.1. Demanda Fixa e Específica

A necessidade de Centrífuga, Cama Hospitalar Elétrica e Doppler Vascular Portátil, objeto do presente certame, é de quantidade certa e fixa, com previsão de uso contínuo por parte da unidade requisitante. Essa característica anula a principal utilidade de uma Ata de Registro de Preços, que é gerenciar demandas variáveis, frequentes ou imprevisíveis ao longo de um determinado tempo.

5.2. Certeza de Compra (Aquisição Única).

Em uma licitação para aquisição com entrega única, a Administração Pública assume o compromisso de adquirir uma quantidade previamente definida do objeto contratado. Essa garantia de demanda proporciona maior segurança ao fornecedor, reduzindo significativamente os riscos envolvidos na operação. Diferentemente do Sistema de Registro de Preços, em que não há certeza de que a compra será efetivamente realizada, o modelo de entrega única permite ao licitante ofertar seu melhor preço, sem a necessidade de incluir margens adicionais para compensar eventuais incertezas quanto à concretização da demanda.

Por outro lado, a locação mostra-se ideal para projetos temporários, mutirões de saúde ou contingência temporária, o que não reflete a realidade do serviço hospitalar contínuo. A escolha deve ser orientada pelo estudo do "ciclo de vida" do produto e pela economicidade, conforme determina a Lei Federal nº 14.133/2021. Sendo equipamentos médico-hospitalares de longa vida útil, a aquisição figura como a melhor solução a longo prazo, uma vez que o patrimônio é incorporado em definitivo ao ente público.

5.3. Incerteza e Riscos do Sistema de Registro de Preços.

No caso do SRP, a existência de uma ata não garante a contratação. O fornecedor vencedor sabe que o órgão público pode ou não efetivar a compra. Para mitigar esse risco e a necessidade de manter o preço congelado por um longo período (até 12 meses, conforme a lei), o licitante pode de fato apresentar uma proposta com uma margem de segurança. Isso pode resultar em preços mais altos se comparados aos de uma licitação com compra garantida e entrega única.

Diante do exposto, concluímos que a aquisição de Centrífuga, Cama Hospitalar Elétrica e Doppler Vascular Portátil representa a alternativa mais eficiente, vantajosa e compatível com a natureza da demanda. Trata-se de uma solução que atende com precisão à necessidade previamente dimensionada da unidade requisitante, evitando os entraves administrativos e os riscos econômicos associados à celebração de uma Ata de Registro de Preços para um objeto com quantidade definida e entrega única.

6. Descrição da solução como um todo.

6.1. A solução consiste na aquisição em entrega única de Centrífuga, Cama Hospitalar Elétrica e Doppler Vascular Portátil para atender às necessidades operacionais e administrativas da Seção Administrativa de Gestão e Logística – SEAGLO-ZNO, do Complexo Hospitalar da Zona Noroeste Dr. David Capistrano Filho, da Secretaria Municipal de Saúde, considerando a natureza dos recursos orçamentários (emendas parlamentares) e o ciclo de vida útil dos itens.

6.2. Os bens a serem adquiridos (centrífuga de baixa rotação, cama elétrica tipo fawler e doppler vascular portátil) enquadram-se estritamente na definição de bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, haja vista que se trata de equipamentos cujos padrões de desempenho, especificações técnicas, são objetivamente definidos pelo edital e pelo Memorial Descritivo, por meio de especificações usuais praticadas de forma ampla e habitual no mercado;

6.2.1. A solução encontra ampla oferta e concorrência no mercado fornecedor nacional por diversos fabricantes e canais distribuidores corporativos;

6.2.2. Os requisitos exigidos podem ser perfeitamente aferidos por meio de fichas técnicas, manuais e catálogos dos fabricantes na fase de aceitabilidade da proposta.

6.3. A solução engloba a garantia mínima de 12 (doze) meses dos produtos ofertados, para eventuais defeitos de fabricação, a contar da data do recebimento definitivo.

6.4. Diante da classificação dos bens como comuns, é obrigatória a adoção da modalidade Pregão, na forma Eletrônica, para a condução do certame licitatório, nos termos do art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

7. Estimativas das quantidades a serem contratadas

7.1. A definição do quantitativo decorre do mapeamento das necessidades quanto ao número de salas de atendimento e atendimentos feitos no Complexo Hospitalar da Zona Noroeste.

7.1.1. Quadro Geral de Quantitativos:

ITEM	QUANTITATIVO
CENTRÍFUGA DE BAIXA ROTAÇÃO	4
CAMA HOSPITALAR ELÉTRICA TIPO FAWLER	3
DOPPLER VASCULAR PORTÁTIL	6

8. Estimativa do valor da contratação

8.1. Atestamos que a coleta de preços atendeu ao disposto no parágrafo 1º, inciso II, do

artigo 23, da Lei nº 14.133/2021, e do artigo 24, inciso IV, do Decreto Municipal nº 10.222/2023, sendo utilizado como referência as contratações realizadas por outros órgãos públicos, através de consultas na plataforma “Banco de Preços” <https://www.bancodeprecos.com.br/> (fls. 25/47), que aglutina um grande número de licitações realizadas no âmbito da Administração Pública. Os valores estimados foram obtidos através da média aritmética dos preços extraídos do referido parâmetro de pesquisa.

8.2. Os valores unitários e os totais estimados encontram-se regularmente demonstrados no quadro comparativo de preços (fls. 52/53) e na Solicitação de Compras (fls. 54/55).

8.3. **Atestamos que os preços coletados estão de acordo com os preços de mercado.**

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

9.1. Adota-se o parcelamento da solução por meio do critério de julgamento por **MENOR VALOR TOTAL POR ITEM**.

9.2. A medida fundamenta-se no art. 40 da Lei 14.133/2021 e visa ampliar a competitividade, permitindo que empresas especializadas apresentem propostas diretas e mais vantajosas à Administração, mitigando o sobrepreço decorrente da subcontratação.

9.3. A adjudicação por item individual assegura a ampliação da disputa, visto que o mercado de fornecimento de centrífugas de baixa rotação, cama hospitalar tipo fawler e doppler vascular portátil contam com uma rede diversificada de fornecedores, permitindo que a Administração obtenha a melhor proposta econômica em cada segmento.

9.4. Destacamos que os itens que integram o objeto da presente contratação serão destinados **exclusivamente à participação de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP)**, visto que o valor estimado de cada item individualizado encontra-se abaixo do limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), em estrita conformidade com o disposto no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123/2006.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

10.1. Não foram identificadas outras contratações interdependentes pendentes.

11. Alinhamento entre a contratação e o planejamento

11.1. A presente contratação está regularmente alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) deste órgão para o exercício de 2026, devidamente publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP). O objeto encontra-se amparado pelo Item nº 667 do referido plano, classificado na categoria “Material”, sob a Classe/Grupo 6510, correspondendo à descrição: “Materiais hospitalares e insumos para a Central de Curativos”, com valor total estimado de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais).

Está previsão atende o disposto no Artigo 18, parágrafo 1º, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece que a elaboração do estudo técnico preliminar deverá considerar o plano de contratações anual.

11.2. Os recursos orçamentários para o custeio desta aquisição estão vinculados a Emendas Parlamentares de Despesa de Capital destinadas à Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e a indicação analítica de cada emenda parlamentar, acompanhada do respectivo número da emenda, parlamentar autor e valor alocado por unidade da SMS, consta detalhada no **Anexo III - Relação de Emendas Parlamentares, Recurso de Emenda Parlamentar Municipal nº 133/2026 em anexo**, acompanhado dos documentos comprobatórios de registro na ALEG/SEEC, em atendimento à Ordem de Serviço nº 01/2018 – GP.

12. Resultados pretendidos

12.1. Com a aquisição das **centrífugas de baixa rotação**, espera-se ampliar a capacidade assistencial da unidade para o processamento adequado de sangue autólogo destinado à obtenção de concentrados de fibrina para utilização no cuidado de feridas, contribuindo para maior padronização, segurança e agilidade na realização dos procedimentos, bem como para a melhoria da qualidade da assistência prestada aos pacientes.

12.2. Com a aquisição das **camas hospitalares tipo Fowler**, espera-se proporcionar melhores condições de conforto, segurança e posicionamento aos pacientes durante a permanência na unidade, além de favorecer a realização dos cuidados e procedimentos pela equipe de saúde, contribuindo para a qualificação da assistência e para um atendimento mais adequado às necessidades dos usuários.

12.3. Já com a aquisição dos **dopplers vasculares portáteis**, espera-se ampliar a capacidade de avaliação vascular dos pacientes, possibilitando a análise não invasiva do fluxo sanguíneo periférico e contribuindo para a identificação precoce de alterações circulatórias, especialmente em pacientes com feridas crônicas e fatores de risco vascular, favorecendo o acompanhamento clínico, a tomada de decisão e o adequado encaminhamento dos casos que necessitem de avaliação especializada.

12.4. Aproveitamento Integral dos Recursos Vinculados, com a execução eficiente de 100% dos recursos provenientes das Emendas Parlamentares de Despesa de Capital (GND 4), garantindo que a verba destinada ao município seja convertida em bens permanentes para a rede municipal de saúde.

13. Providências a serem adotadas

13.1. Não identificamos providências técnicas a serem adotadas previamente à celebração do contrato, visto que as unidades administrativas e de saúde já dispõem de infraestrutura elétrica compatíveis para a instalação imediata dos equipamentos adquiridos.

13.2. A definição da equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato será estabelecida no Termo de Referência, assim como os procedimentos para Recebimento Provisório e Definitivo.

13.3. **Da análise de riscos:** Em atendimento ao disposto no art. 18, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizada a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a adequada execução contratual. Considerando a natureza do objeto, que consiste na aquisição de equipamentos de saúde e mobiliário hospitalar (Centrífuga microprocessada, Cama Hospitalar Elétrica com colchão e Doppler Vascular Portátil), foram identificados como principais riscos envolvidos:

- **Desconformidade Técnica e Desempenho:** A entrega de equipamentos com especificações inferiores às solicitadas, tais como: centrífuga que não atinja a rotação operacional recomendada ou sem os adaptadores de tubos; cama elétrica com capacidade de carga inferior a 200 kg ou rodízios incompatíveis; ou Doppler vascular com intensidade de ultrassom inadequada ou sem transdutor compatível.
- **Incompatibilidade Elétrica e Falha de Alimentação:** O recebimento de equipamentos elétricos (cama e centrífuga) fora do padrão de voltagem local ou dotados de seletores manuais incorretos, além do fornecimento de dispositivos sem as baterias recarregáveis internas ou com sistemas de alimentação por pilhas divergentes do aceito, gerando riscos de queima de placas eletrônicas e indisponibilidade de uso.
- **Irregularidade Sanitária e Legal:** A ausência de registro ou cadastro ativo e válido perante a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para os modelos exatos dos produtos ofertados na fase de julgamento, violando as legislações especiais de controle de dispositivos médicos.
- **Vícios de Fabricação e Avarias no Transporte:** O recebimento de bens com danos estruturais, componentes trincados, mau funcionamento nos comandos digitais e motores da cama elétrica, ou falhas mecânicas na centrífuga e transdutor provocadas por acondicionamento inadequado no transporte.
- **Inexecução Contratual:** O eventual atraso injustificado ou a não entrega total ou parcial dos materiais por parte do fornecedor adjudicatário, impactando o cronograma de atendimento da unidade de saúde.

Como medidas preventivas e mitigadoras, a Administração adotou a descrição detalhada e clara das especificações técnicas no Termo de Referência, fixando regras expressas de desempenho mínimo aceitável nas especificações adicionais e exigindo a comprovação do registro na ANVISA na fase de julgamento da proposta. Além disso, realizar-se-á a gestão ativa da Ordem de Fornecimento, com a conferência técnica minuciosa, testes de acionamento elétrico e verificação de componentes de 100% dos produtos no momento do recebimento.

Caso se configure o atraso injustificado ou a entrega em desconformidade, a Administração notificará imediatamente a empresa contratada para a devida regularização, iniciando-se a contagem dos prazos para aplicação de multas moratórias

ou a abertura de processo administrativo de sanção. Eventuais equipamentos entregues com vícios, avarias ou inconformidades técnicas deverão ser reparados, substituídos ou corrigidos, no todo ou em parte, às expensas exclusivas do fornecedor, dentro dos prazos regulamentares estabelecidos no instrumento convocatório.

Por fim, considerando a natureza de pronta entrega, o valor estimado global de R\$ 60.909,98 e a baixa complexidade tecnológica dos aparelhos, os riscos identificados apresentam baixa probabilidade de ocorrência e impacto perfeitamente tratável pelas ações mitigadoras descritas. Desse modo, afasta-se a necessidade de elaboração de matriz de alocação de riscos contratual específica, nos termos permitidos pela legislação vigente.

14. Possíveis impactos ambientais

14.1. A aquisição dos centrífuga de baixa rotação, cama elétrica tipo fawler e doppler vascular portátil gera potenciais impactos ambientais diretos e indiretos em seu ciclo de vida:

- a) **Geração de resíduos eletrônicos e eletroeletrônicos** — ao final da vida útil, os aparelhos, seus componentes e acessórios deverão ser destinados de forma ambientalmente adequada, evitando descarte em lixo comum.
- b) **Geração de resíduos durante a instalação e manutenção** — a instalação pode gerar embalagens, materiais plásticos, metais, cabos, tubulações e outros resíduos que serão devidamente destinados ao lixo limpo.
- c) **Impactos relacionados à fabricação e ao transporte** — a produção e o transporte dos equipamentos envolvem consumo de matérias-primas, energia e combustíveis, além da geração de emissões atmosféricas.
- d) **Consumo de recursos naturais** — a fabricação dos aparelhos utiliza metais, plásticos e outros materiais cuja extração e processamento possuem impactos ambientais.
- e) No caso específico da centrífuga, considerando sua utilização no processamento de sangue autólogo para obtenção de fibrina, poderão ser gerados também **resíduos de serviços de saúde decorrentes do procedimento**, os quais deverão ser segregados, acondicionados, coletados, tratados e destinados conforme o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) da instituição e a regulamentação vigente.

15. Declaração de viabilidade

15.1. Diante da disponibilidade de recursos orçamentários e da relevância do material para a assistência médica hospitalar, atestamos que a aquisição dos itens descritos neste ETP mostra-se viável e necessária, preenchendo integralmente os requisitos de regularidade sob os aspectos técnico, econômico e jurídico.

Em 03/09/2026