

HOSPITAL CENTRAL DO EXERCITO/RJ

Estudo Técnico Preliminar 804/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64574.026013/2025-53

2. Descrição da necessidade

A presente aquisição tem por finalidade atender à demanda assistencial do Hospital Central do Exército (HCE) por meio da **aquisição de um aparelho de Ultrassom Doppler**. O equipamento é essencial para o aprimoramento da capacidade diagnóstica da instituição, permitindo a realização de exames de imagem com maior precisão, rapidez e segurança.

A incorporação do Ultrassom Doppler contribuirá diretamente para a melhoria do atendimento aos pacientes, uma vez que possibilita avaliações hemodinâmicas detalhadas, diagnóstico precoce de diversas patologias e suporte aos diferentes setores clínicos e cirúrgicos. Ademais, a aquisição se alinha às necessidades operacionais do hospital, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Radiologia	Leonardo Silveira de Castro

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação tem por objeto a **aquisição de um aparelho de Ultrassom Doppler** destinado ao Hospital Central do Exército (HCE), devendo o equipamento atender aos requisitos técnicos e funcionais necessários para assegurar desempenho adequado, qualidade dos exames e conformidade com as normas vigentes.

O aparelho deverá possuir tecnologia atualizada, com capacidade para realização de exames ultrassonográficos convencionais e avaliativos por Doppler, incluindo Doppler pulsado, contínuo, colorido e power Doppler. Deverá apresentar imagens de alta resolução, recursos avançados de processamento, ergonomia adequada ao uso clínico e interface amigável que facilite a operação pelos profissionais da saúde.

O equipamento deve contemplar transdutores apropriados às especialidades atendidas pelo HCE, permitir armazenamento e exportação de imagens e laudos, possuir conectividade compatível com sistemas de informação hospitalar e atender às exigências de segurança elétrica e desempenho estabelecidas por regulamentações nacionais e internacionais aplicáveis.

Além disso, o fornecedor deverá assegurar garantia mínima, assistência técnica autorizada, fornecimento de manuais em língua portuguesa e capacitação para a equipe usuária, garantindo plena utilização dos recursos do sistema.

5. Levantamento de Mercado

Levantamento de Mercado

Análise de Fornecedores e Soluções Disponíveis

O mercado de sistemas de ultrassonografia com Doppler para aplicações vasculares é caracterizado por uma **alta especificidade tecnológica**. Diferente de equipamentos de ultrassom de uso geral, a solução para a Cirurgia Vascular do HCE exige alta sensibilidade de fluxo para vasos periféricos e softwares avançados de hemodinâmica.

Verificou-se a existência de fabricantes consolidados (como GE Healthcare, Philips, Samsung, Canon e Mindray) que oferecem linhas específicas para a especialidade vascular. A solução deve contemplar transdutores de banda larga e alta frequência, capazes de realizar diagnósticos precisos em patologias carótídeas, arteriais e venosas, além de suporte para procedimentos intervencionistas.

Metodologia da Pesquisa de Preços (Fontes Mistas)

Tendo em vista a **alta especificidade do material** e a necessidade de configurações técnicas customizadas para o serviço de Cirurgia Vascular, a estimativa do valor da contratação foi obtida por meio de uma **metodologia mista**, garantindo a segurança do preço de referência:

- **Preços Públicos:** Consulta ao Painel de Preços do Governo Federal e a bancos de preços de licitações anteriores, buscando objetos com configurações e acessórios similares aos pretendidos pelo HCE.
- **Pesquisa com Fornecedores:** Devido às particularidades tecnológicas (número de transdutores, softwares de análise de fluxo e requisitos de pós-venda), foram realizadas consultas diretas a fornecedores especializados e representantes autorizados. Esta etapa foi essencial para captar as variações de custo decorrentes de inovações tecnológicas recentes e pacotes de assistência técnica especializada, que nem sempre estão detalhados em bancos de preços genéricos.

Esta combinação de fontes permite que o valor estimado reflita a realidade de mercado para um equipamento de alta performance, evitando o risco de uma licitação deserta por subestimativa de valor ou a aquisição de tecnologia obsoleta.

Justificativa da Solução (Pregão Eletrônico)

Apesar da complexidade técnica do equipamento, optou-se pela modalidade **Pregão Eletrônico, com julgamento pelo Menor Preço**. Justifica-se tal escolha pois os requisitos de desempenho, as frequências dos transdutores e as funcionalidades dos softwares podem ser descritos de forma clara e objetiva no Termo de Referência.

A competitividade entre os diversos detentores de tecnologia no país, aliada à transparência do sistema eletrônico, garante que o Hospital Central do Exército obtenha a proposta mais vantajosa, assegurando a qualidade técnica necessária para os procedimentos de alta complexidade da Cirurgia Vascular.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta contempla a **aquisição de um aparelho de Ultrassom Doppler** completo, capaz de atender às demandas diagnósticas do Hospital Central do Exército (HCE), abrangendo não apenas o fornecimento do equipamento principal, mas também todos os elementos necessários para sua instalação, operação e manutenção inicial.

O conjunto tecnológico a ser implementado deverá englobar um sistema de ultrassonografia de alto desempenho, dotado de recursos avançados de imagem, modos de Doppler atualizados, transdutores adequados às diferentes aplicações clínicas e funcionalidades que assegurem precisão diagnóstica, confiabilidade e eficiência no atendimento

aos pacientes. A solução deverá ainda oferecer recursos de processamento de dados, armazenamento e exportação de imagens, bem como compatibilidade com sistemas de informação hospitalar, garantindo integração plena ao fluxo de trabalho da instituição.

Além do equipamento, a solução inclui o fornecimento de acessórios essenciais, manuais técnicos em língua portuguesa, garantia mínima conforme exigências normativas e prestação de assistência técnica autorizada. Também deverá ser contemplado o treinamento dos profissionais de saúde responsáveis pela operação do sistema, assegurando a correta utilização de seus recursos e a maximização dos benefícios decorrentes da nova tecnologia.

Dessa forma, a solução como um todo visa não apenas à aquisição de um equipamento moderno, mas à implementação de um pacote completo que promova a melhoria da capacidade diagnóstica, o aperfeiçoamento da assistência prestada aos pacientes e a continuidade operacional dos serviços oferecidos pelo Hospital Central do Exército.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi definida com base na análise da demanda atual e projetada dos serviços de diagnóstico por imagem do Hospital Central do Exército (HCE), considerando o volume de atendimentos, a capacidade instalada e a necessidade de ampliação e modernização dos recursos tecnológicos disponíveis.

Item	Descrição do Item	Catmat	Unidade medida	Quantidade
1	Aparelho de Ultrassom Doppler colorido para radiologia vascular e cardiologia. Sistema digital de alta resolução para exames abdominais, vasculares. Sistema transportável sobre rodízios com sistemas de freios. Monitor LCD /LED. Software para estudo de microcirculação. Tela digital Touch screen. Transdutores convexos e lineares. De alta frequência e banda larga.	463429	UND	1

Após avaliação técnica realizada pelos setores responsáveis, concluiu-se que a quantidade necessária para atender adequadamente às atividades assistenciais é de **01 (um) aparelho de Ultrassom Doppler**. Tal quantidade se mostra suficiente para suprir as demandas dos serviços que utilizam rotineiramente exames ultrassonográficos, garantindo a continuidade do atendimento, a melhoria da precisão diagnóstica e a redução de eventuais gargalos operacionais.

A estimativa considera, ainda, a compatibilidade do equipamento com o fluxo de exames, a capacidade operacional da equipe, bem como a infraestrutura física existente. Dessa forma, a quantidade indicada revela-se adequada, eficiente e alinhada às necessidades funcionais e assistenciais do HCE.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 905.000,00

O custo estimado total da contratação é de R\$ 905.000,0000 (novecentos e cinco mil.), conforme custos unitários.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica para a presente contratação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes a esta contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação pretendida está fortemente alinhada com o planejamento estratégico do Hospital Central do Exército (HCE), garantindo a continuidade e a eficiência dos serviços essenciais à operação hospitalar. Inicialmente, a viabilidade da contratação foi rigorosamente avaliada conforme o item apresentado no estudo técnico preliminar, assegurando que a proposta atende às necessidades institucionais e aos padrões exigidos.

A contratação está alinhada também com o Plano Diretor de Logística Sustentável do HCE, Eixo 4, Objeto 9 - Fomento a Inovação no Mercado.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de um aparelho de Ultrassom Doppler para o Hospital Central do Exército (HCE) proporcionará benefícios significativos aos serviços de saúde da instituição, ampliando a capacidade diagnóstica e aperfeiçoando o atendimento prestado aos pacientes. O novo equipamento permitirá a realização de exames com maior precisão, agilidade e segurança, contribuindo para diagnósticos mais completos, especialmente nas áreas de radiologia vascular, cardiologia e medicina interna.

Entre os principais benefícios, destaca-se a melhoria da qualidade das imagens, possibilitando a identificação antecipada de alterações hemodinâmicas, patologias vasculares e condições clínicas que exigem acompanhamento detalhado. A modernização tecnológica também favorecerá a otimização dos fluxos assistenciais, reduzindo o tempo de espera para exames, aumentando a eficiência operacional e promovendo maior integração com sistemas de informação hospitalar.

Além disso, a solução contribuirá para o fortalecimento da capacidade de resposta do HCE, garantindo maior precisão nos laudos, apoio à tomada de decisão clínica e suporte adequado às diversas especialidades que dependem de exames ultrassonográficos. O investimento também proporcionará maior segurança aos profissionais de saúde por meio de recursos atualizados, interface de fácil operação e confiabilidade do equipamento.

Dessa forma, a contratação permitirá elevar o padrão de qualidade dos serviços diagnósticos, ampliar a segurança do paciente e fortalecer a infraestrutura tecnológica necessária para o cumprimento da missão assistencial do Hospital Central do Exército.

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de adequações para a presente contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição de um aparelho de Ultrassom Doppler para o Hospital Central do Exército (HCE) não apresenta impactos ambientais significativos durante sua fase de utilização, uma vez que se trata de equipamento eletromédico que opera sem emissão de radiações ionizantes, sem geração de resíduos tóxicos e sem consumo de materiais poluentes no funcionamento regular.

Entretanto, alguns aspectos ambientais devem ser considerados ao longo do ciclo de vida do equipamento. Durante sua fabricação e transporte, há utilização de recursos naturais, energia e insumos industriais que podem gerar

emissões indiretas. No âmbito da instituição, os principais impactos potenciais concentram-se na etapa de descarte futuro, especialmente no que se refere a componentes eletrônicos, cabos, transdutores e baterias, os quais devem ser destinados conforme as normas de gerenciamento de resíduos eletroeletrônicos, evitando contaminação do solo e da água.

A aquisição também demanda acondicionamento adequado das embalagens, que devem ser destinadas à coleta seletiva, conforme políticas internas de sustentabilidade. Ressalta-se que o fornecedor deve observar práticas ambientalmente responsáveis, especialmente quanto ao cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), preferencialmente adotando logística reversa para o recolhimento e descarte apropriado do equipamento e de seus componentes ao final da vida útil.

Assim, embora os impactos ambientais diretos sejam reduzidos, é essencial a adoção de práticas de gestão sustentável, garantindo um ciclo de vida adequado, seguro e ambientalmente responsável.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é viável, tendo em vista todos os pontos abordados neste estudo.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GUSTAVO FERREIRA PINTO

Membro da comissão de contratação

LEONARDO SILVEIRA DE CASTRO

Membro da comissão de contratação

CLAUDIO SANTORO

Membro da comissão de contratação

