

BASE ADMINISTRATIVA DO COMPLEXO DE SAÚDE RJ

Estudo Técnico Preliminar 184/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 65475.005994/2024-03

2. Descrição da necessidade

A contratação visa atender à necessidade do Hospital Militar de Resende (HMR) de dispor de Tomógrafo Computadorizado, destinado ao setor de emergência, possibilitando a realização de exames tomográficos de alta resolução, com rapidez, precisão diagnóstica e segurança ao paciente.

O equipamento é essencial para o atendimento de pacientes em situações críticas, traumas, emergências clínicas e acompanhamento terapêutico, sendo indispensável para a continuidade e eficiência do serviço de saúde prestado pela unidade hospitalar.

2.1 DA BASE ADMINISTRATIVA DO COMPLEXO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

A Base Administrativa do Complexo de Saúde do Rio de Janeiro (B Adm Cmpl Sau RJ) criada em 1º de janeiro de 2020, pela Portaria n.º 2.001, de 13 de dezembro de 2019, com objetivo de conduzir as aquisições e contratações das Organizações Militares de Saúde (OMS) da guarnição do Rio de Janeiro, Niterói e Resende, de forma centralizada e com vistas à racionalização administrativa, harmonizando a situação contábil e patrimonial decorrente e contribuindo para atender objetivos estratégicos do Exército.

Destarte, a B Adm Cmpl Sau RJ no cumprimento de sua missão síntese permite que as OMS possam dedicar-se inteiramente as suas atividades fins, qual seja, o atendimento aos usuários do Sistema de Saúde do Exército Brasileiro.

Na estrutura organizacional do Exército Brasileiro a Base Administrativa do Complexo de Saúde do Rio de Janeiro é subordinada ao Comando da 1ª Região Militar, e no cumprimento de sua missão determinada pelo Comando do Exército possui a competência para instauração dos processos licitatórios concernentes as contratações e aquisições das OMS vinculadas.

Atualmente a B Adm Cmpl Sau RJ apoia administrativamente as seguintes Organizações Militares de Saúde:

- Hospital Central do Exército (HCE)
- Hospital Geral do Rio de Janeiro (HGeRJ)
- Hospital Militar de Resende (HMR)
- Odontoclínica Central do Exército (OCEX)
- Policlínica Militar do Rio de Janeiro (PMRJ)
- Policlínica Militar de Niterói (PMN)
- Policlínica Militar da Praia Vermelha (PMPV)
- Laboratório Químico Farmacêutico do Exército (LQFEX)
- Instituto de Biologia do Exército (IBEX)

Neste contexto, uma das missões da B Adm Cmpl Sau RJ é adquirir os equipamentos médicos-hospitalares constantes do planejamento anual das atividades de saúde do Exército (PAASSEX) para as Organizações Militares de Saúde supramencionadas.

2.2 O PLANEJAMENTO ANUAL DAS ATIVIDADES DE SAÚDE DO EXÉRCITO

O Exército Brasileiro para fins de aquisições de materiais permanentes ou de consumo de saúde instituiu o Planejamento Anual das Atividades de Saúde do Exército (PAASSEX).

O referido planejamento possui 5 fases internas, as quais resulta na aprovação e descentralização dos recursos orçamentários, quais sejam:

- **1º fase** inicia em A-1 no levantamento das demandas pelas Organizações Militares de Saúde do Exército. Tais demandas são encaminhadas às respectivas Regiões Militares com robustas justificativas, estimativa de preços e estudo de viabilidade;

- **2ª fase** consiste na análise das demandas pelas Regiões Militares, considerando a relevância das solicitações, as justificativas, bem como a real necessidade da demanda sob uma óptica regional. Após a análise pela respectiva Região Militar, as demandas são encaminhadas para Diretoria de Saúde do Exército;
- **3ª Fase** a Diretoria de Saúde faz uma análise em toda documentação remetida pelas Regiões Militares e realiza um trabalho técnico de análise quantitativa e qualitativa das necessidades das OMS. Além disso, considera aspectos relativos a melhor custo-benefício para Força Terrestre, visando adotar a melhor linha de ação que leva em conta aquisição, locação ou comodatos dos equipamentos;
- **4ª Fase** transcorre da seguinte forma: A DPGO recebe as propostas do PAASSEX da D Sau e realiza a análise orçamentária correspondente, considerando a disponibilidade de recursos estimados para a LOA e as prioridades da análise técnica da D Sau; e
- **5ª Fase** é a aprovação e assinatura do PAASSEX pelo Chefe Diretoria Gestão de Pessoal e por cada Comandante da Região Militar, as OMS/OM poderão iniciar a fase interna seus procedimentos licitatórios, ficando em condições de tão logo seja encaminhado o Projeto de Lei Orçamentária Anual (previsto ser encaminhado ao Congresso até 31 ago de cada ano) dar prosseguimento à fase externa da licitação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Direitora do Hospital Militar de Resende	RENATA CRISTINA DE ALMEIDA MARTINS SCHMIDT - Cel

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O objeto deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos e funcionais:

Características Técnicas:

1. Aparelho de Tomografia 64 canais/128 cortes;
2. Tomógrafo Multislice com no mínimo 64 fileiras de detectores, que realiza pelo menos 128 cortes reconstruídos por rotação de 360°;
3. Aquisição multislice de no mínimo 64 cortes simultâneos por rotação de 360° com reconstrução de pelo menos 128 cortes;
4. Espessura de corte mínima obtidas com 64 canais simultâneos não pode ser maior que 0,625 mm;
5. Campo de visão na reconstrução de no mínimo 50 cm;
6. Tensão trifásica nominal de 380V / 480V;
7. Frequência nominal de 60 Hz.

Gantry:

8. Abertura mínima de 700 (setecentos) mm ou maior;
9. Faixa de angulação mecânica ou virtual mínima de -24°/+ 30°;
10. Tempo de corte total (360°) de 0,35 segundos ou menor, considerando a regra do truncamento da casa decimal;
11. Capacidade de geração de imagens de no mínimo 23 imagens por segundo;
12. Comprimento volumétrico de no mínimo 1800 mm;
13. Deve permitir aquisição multislice com o gantry inclinado mecanicamente ou virtualmente em -24°/+30° ou maior;
14. Capacidade para aquisição helicoidal contínua sem interrupção de no mínimo 100 segundos;
15. Com cobertura máxima do detector de 40 mm;

16. Com sistema de aquisição por dupla ou múltipla energia;

Gerador de Raios X:

17. Gerador de raios-x com potência mínima de 72 KW;

18. O gerador de RX deve possuir potência suficiente para cobrir faixa de corrente de tubo quando operado na faixa de tensão mínima de 80 KV a 120 KV. Tubo de Raios X:

19. Tubo de Raios X com capacidade de resfriamento mínimo de 1070 KHU/minuto ou superior;

20. Capacidade térmica do anodo mínima de 7,0 MHU;

21. A corrente de tubo deve abranger faixa mínima de 15 mA a 560 mA. Mesa do Paciente:

22. Capacidade para suportar um paciente de no mínimo 200 Kg;

23. Varredura horizontal de no mínimo 1800 mm;

24. Movimento vertical deve abranger faixa entre 530 mm e 885 mm;

25. Precisão de movimento longitudinal de +/- 1,0mm;

26. Movimentação horizontal da mesa deve abranger faixa de velocidade entre 5 e 140 mm /segundo;

27. No mínimo 400 mm de largura;

28. Possibilidade de planejamento de varredura.

Recursos:

29. Reconstrução de, no mínimo, 23 imagens por segundo em matriz de reconstrução de no mínimo 512 x 512;

30. Resolução espacial de no mínimo 15 lp/cm;

31. Potência de entrada de no mínimo 70 KVA;

32. Instrução automática para os pacientes com no mínimo 15 (quinze) mensagens programáveis;

33. Pacote para técnica de modulação de dose;

34. Pacote de controle de dose específica para pediatria;

35. Permitir exibição de exposição de dose no monitor do console livremente selecionada;

36. Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de imagem com baixa dose ao paciente;

37. Protocolo DICOM 3.0 full.

38. Controles bilaterais e multifuncionais para aprimoramento do fluxo de trabalho no atendimento ao paciente.

Software:

39. Software 3D, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume rendering, surface, texturização e projeção de raios x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante;

40. Software para redução de ruído e reconstrução iterativa presente em todos os protocolos;

41. Software para estudos dinâmicos (dynamic scan);

42. Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos ROI's;

43. Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema;

44. Programa para avaliação e quantificação de estenose;

45. Software de supressão automática de ossos;

- 46. Software MPR, MIP, MiniP, VRT, Reconstrução SSD 3D, em tempo real;
- 47. Software para estudos dentais com imagens de tomografia para planejamento de implantes;
- 48. Software endoscopia virtual;
- 49. Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema.

Console com Hardware Mínimo:

- 50. Processador de múltiplos núcleos de 2,1 GHz ou melhor, com no mínimo 8 GB (oito) GB de memória RAM;
- 51. Sistema de HD com capacidade de no mínimo 700 GB;
- 52. Unidade de disco magnético-ótico ou DVD que permita o uso de mídias de pelo menos 4,0 GB;
- 53. Placa de rede padrão ethernet;
- 54. Habilitação de acesso remoto para manutenção por parte do fabricante ou assistência técnica autorizada;
- 55. 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED, de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280 x 1024, teclado, mouse;
- 56. O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens (real multitarefa);
- 57. Placa de vídeo com 1 GB de memória. Workstation com Hardware Mínimo:
- 58. Processador de múltiplos núcleos de 2,4 GHz ou melhor, com no mínimo 16 (dezesesseis) GB de memória RAM;
- 59. Sistema de HD com capacidade de no mínimo 600 GB;
- 60. 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280 x 1024, teclado e mouse;
- 61. Gravador de DVD ou CD-RW;
- 62. Habilitação de acesso remoto para manutenção por parte do fabricante ou assistência técnica autorizada;
- 63. Placa de vídeo de no mínimo 2 GB.

Acessórios:

- 64. Intercomunicador integrado com o paciente;
- 65. 01 (um) colchão para posicionamento;
- 66. 01 (um) suporte de cabeça;
- 67. 01 (um) suporte inclinável de cabeça;
- 68. 01 (um) suporte de braço;
- 69. 01 (um) suporte de pernas;
- 70. 02 (dois) pares cada de almofada/cunha fina e grossa;
- 71. 02 (dois) conjunto de cinta de suporte de testa;
- 72. 02 (dois) conjuntos de suporte de queixo;
- 73. 01 (um) monitor para sincronismo integrado ao Gantry ou em rack, incluindo base com rodízios;
- 74. Fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios, indispensáveis ao funcionamento do equipamento;
- 75. Com fantasmas para as calibrações previstas no manual do fabricante;
- 76. Fornecer e instalar quadro de distribuição elétrica para alimentação do equipamento compatível com as necessidades do mesmo (potência e proteção);

77. Estabilizador Externo ou interno, compatível com a potência do gerador do equipamento ofertado, com proteção de sub/sobre tensão de no mínimo 10% do pico de tensão, se recomendado pelo fabricante;

78. No-breaks compatíveis para os consoles e estações de trabalho, com autonomia suficiente para desligar o equipamento com segurança.

Incluem-se ainda: transporte, instalação, testes de aceitação, treinamento operacional, garantia mínima de 36 meses, assistência técnica 24x7, plano de manutenção e fornecimento de peças por no mínimo 10 anos.

Demais exigências:

79. Manual de Operação do equipamento registrado na ANVISA;

80. Registro de produto emitido pela ANVISA, conforme disposições da Lei nº 6.360/1976, RDC ANVISA nº 185/2001 e RDC ANVISA nº 32 /2007;

81. Garantia do equipamento de 36 meses a partir da data de instalação e conclusão do treinamento;

82. Garantia de fornecimento de peças por pelo menos 10 anos;

83. A empresa deverá conferir o equipamento e seus respectivos acessórios junto com a equipe de recebimento designada pelo Hospital Militar de Resende (HMR), após a entrega do material na unidade;

84. A empresa realizará a instalação e os testes operacionais a fim de comprovar o perfeito funcionamento do equipamento. Em caso de falha durante os testes operacionais, a empresa está obrigada a reparar o equipamento defeituoso e deixa-lo funcional;

85. A equipe de recebimento do HMR só assinará o termo de recebimento definitivo após a confirmação do funcionamento em perfeitas condições do equipamento e da entrega de todos os acessórios previstos no descritivo;

86. Em caso de falhas durante a garantia do equipamento, a empresa terá 6 (seis) horas úteis para realizar o primeiro atendimento remotamente após a abertura do chamado e até 2 (dois) dias

úteis, após a abertura do chamado, para o atendimento presencial da equipe técnica no HMR;

87. Em caso de necessidade da importação de alguma peça, o prazo será de até 15 (quinze) dias úteis e a empresa deverá documentar para a Contratante;

88. Durante todo o tempo de garantia, a empresa deverá apresentar o cronograma das atividades de manutenção preventiva, conforme indicam os manuais de operação e de serviço;

89. Devem ser assegurados os serviços de assistência técnica, prestada diretamente pelo fabricante, seu representante ou empresa autorizada (a assistência técnica deve estar de acordo

com todas as exigências legais, ser qualificada e autorizada pelo fabricante para fazer intervenções no equipamento ofertado), no estado do Rio de Janeiro, mantendo-se para isso a periodicidade de atividades de manutenção de acordo com o cronograma que é recomendado nos manuais de operação e de serviço do fabricante;

90. Caso esteja prevista substituição de peças de preventiva e insumos, as mesmas deverão estar inclusas em todo período de garantia;

91. Todas as peças, componentes e insumos deverão ser substituídas, caso necessário, para deixar o equipamento operacional no período de garantia, incluso tubo, detectores, etc;

92. Licença perpétua de todos os softwares/programas contidos na proposta;

93. A empresa realizará treinamento operacional do equipamento com os profissionais designados

pelo HMR a fim de garantir o bom uso e a utilização de todos os recursos do Tomógrafo;

94. O treinamento operacional será agendado previamente e será dividido em pelo menos 03 (três) turmas a fim de abranger a maior quantidade de profissionais, incluindo a equipe de Engenharia Clínica do HMR;

95. A empresa instalará o equipamento na sala de Tomografia do setor de Emergência do HMR localizado no andar térreo;

96. A empresa realizará o transporte do Tomógrafo até o local de instalação;

97. A empresa deverá apresentar um caderno com dados técnicos do equipamento, o qual deverá conter todas as informações necessárias para viabilizar a execução, por parte da Contratante,

de um projeto de infraestrutura total e de adequação das instalações onde será instalado o Aparelho de Tomografia, bem como do serviço de blindagem radiológica da sala de exames;

98. A empresa deverá informar todas as necessidades de instalação do equipamento e adequação da sala de exames, apresentando o site planning nos padrões necessários ao perfeito funcionamento indicado pelo fabricante;

99. A empresa deverá acompanhar todas as adequações e ajustes a serem feitos pela Contratante na sala em que será instalado o Tomógrafo com visitas acordadas com o Gestor e Fiscal do contrato.

100. A empresa deverá responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).

101. A empresa deverá observar as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em especial as contidas no art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, e no Decreto nº 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no que couber.

102. A empresa deverá apresentar catálogo ilustrativo e técnico, preferencialmente com imagens em três vistas dos produtos para avaliação da conformidade do produto com o termo de referência. Neste catálogo deve constar o modelo/código do produto ofertado.

103. A empresa deverá se responsabilizar pela instalação do equipamento e o seu correto funcionamento.

104. O equipamento deverá cumprir integralmente todos os requisitos da RDC nº 611, de 9 de março de 2022 da ANVISA ou aquela que substituí-la.

105. A empresa deverá apresentar o Certificado de Garantia mínima de 3 (três) anos a contar da data de aceitação do equipamento, entendendo-se por aceitação a etapa que se sucede à instalação do equipamento e que se caracteriza pela realização dos testes preconizados nos manuais de operação e de serviço, bem como os testes de aceitação necessários para que o equipamento esteja funcionando conforme preconizado na RDC 611/2022 da ANVISA,

comprovando que o equipamento está operando dentro de suas condições de normalidade.

106. A empresa deverá apresentar, entregar e cumprir um cronograma de instalação do equipamento.

107. Deverão ser fornecidos e instalados apenas equipamentos e componentes novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o fornecimento de equipamentos, sistemas, partes, peças e acessórios remanufaturados, reconicionados, reciclados, expostos em feiras, demonstrações, protótipos de equipamentos, projetos inacabados, ou provenientes de reutilização de material já empregado.

108. Não serão aceitos equipamentos descontinuados pelo fabricante;

109. CONTRATADA garantirá que todos os softwares fornecidos são 100% compatíveis para utilização no aparelho de tomografia e seus acessórios ofertados.

110. A CONTRATADA deverá notificar no prazo mínimo de 02 (dois) anos de antecedência o encerramento da prestação de serviços técnicos de manutenção e fornecimento de peças (end of service) para os equipamentos deste certame. O end of service só será considerado após 02 (dois) anos da referida notificação e após decorrido o prazo estabelecido na cláusula anterior;

111. Os equipamentos e demais produtos sujeitos a controle da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) deverão estar com seus registros válidos no momento da assinatura do contrato.

112. A empresa deverá notificar por escrito o HMR, caso ocorra a necessidade de recall, alerta de tecnovigilância do produto, ou emitido aviso de defeito relacionado a qualquer um dos equipamentos entregues.

113. Os equipamentos, sistemas, software, partes, peças e acessórios devem ser preservados e embalados em conformidade com as práticas definidas pelo fabricante para evitar danos ao sistema durante o transporte e expedição (embarque) para seu destino final.

114. A empresa deverá apresentar o Plano de Gestão da Manutenção (PGM):

a. A empresa deverá apresentar o PGM de cada equipamento em até 30 (trinta) dias antes da conclusão do teste de aceitação dos equipamentos, tendo considerado em sua elaboração todas as condições de contorno necessárias à sua execução.

b. O PGM deverá contemplar, qualificação necessária aos profissionais para execução dos procedimentos, ferramental a ser utilizado em cada procedimento, peças, componentes e consumíveis a ser utilizado em cada procedimento e valores estimados unitários e totais das peças, componentes, consumíveis e serviços, justificado por meio de três orçamentos praticados no mercado pela CONTRATADA que discriminem unitariamente os valores referentes a peças, componentes, consumíveis e serviços.

c. No mínimo, as seguintes intervenções deverão constar no PGM: Limpeza interna e externa dos equipamentos, com ferramental, insumo e equipe própria; Revisão de todos os cabos, fios, conectores, interruptores e verificação de mau contato em todos os plugues; Atualização de software e sistemas; Revisão do funcionamento e ajuste de parâmetros aos seus valores nominais, segundo protocolo de

revisão do fabricante, encaminhando os relatórios para o fiscal do contrato; Calibração em intervalos programados com fornecimento de laudos técnicos com rastreabilidade dos equipamentos utilizados; Verificação de amassados, rachaduras ou falhas na integridade física do gabinete; As revisões do funcionamento e ajustes de parâmetros; As calibrações previstas pelo fabricante.

115. Todas as atividades referentes à Assistência Técnica deverão ser registradas em Relatório Técnico, que deverá ser entregue em duas vias à CONTRATANTE, devendo constar no mínimo de: Data e horário do Chamado Técnico, do Atendimento Técnico, da execução do serviço e da efetiva liberação do equipamento; Local no qual a assistência técnica foi acionada; Nomes dos responsáveis pelo chamado, pelo atendimento e pela comprovação do restabelecimento de funcionamento, com as assinaturas de todos; Descrição do(s) equipamento(s) envolvido(s), inclusive com modelo, número de série e outros códigos identificadores; Descrição da(s) anormalidade(s) observada(s) no equipamento e na infraestrutura da instalação, bem como todas as recomendações para a operação do equipamento; Tarefas pendentes para a conclusão do serviço e respectivos prazos; Providências tomadas e reparos efetuados, relação das partes, peças e acessórios substituídos ou reparados, descrição dos serviços executados, versão do software atualizada, parâmetros calibrados ou aferidos;

116. A empresa deverá garantir abertura do Chamado Técnico 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana.

117. A empresa deverá assegurar disponibilidade trimestral igual ou superior a 90% para os equipamentos.

118. Será considerado o acréscimo de 15 (quinze) dias de garantia para o equipamento cuja disponibilidade no trimestre ficar abaixo da meta estabelecida.

119. No caso dessa disponibilidade apurada ficar 10% abaixo da meta estabelecida, ou seja, menor que 80%, será acrescido 30 (trinta) dias à garantia do equipamento.

120. A empresa deverá apresentar o cronograma de instalação dos equipamentos ou documento equivalente, o qual deverá contar com, no mínimo as seguintes previsões:

a) Embarque do aparelho de tomografia e acessórios; b) Desembaraço alfandegário do

aparelho de tomografia e acessórios; c) Apresentação do site planning; d) Instalação e ajuste

do equipamento; e) Montagem mecânica do equipamento; f) Inspeção elétrica e calibração;

g) Testes de aceitação; e h) Agenda de treinamento – técnico e de aplicação/operacional.

JUSTIFICATIVA PARA GARANTIA CONTRATUAL

A exigência de garantia contratual, no valor de 5% do total da contratação, justifica-se pelo alto valor da contratação e pela complexidade do objeto, que envolve diversas etapas de execução, como aquisição, instalação e adequação do tomógrafo, além da assistência técnica. Essas etapas exigem que o contratado cumpra rigorosamente as obrigações acordadas, garantindo a entrega do serviço conforme as especificações. A garantia assegura que, em caso de inadimplemento ou descumprimento das cláusulas contratuais, o contratante poderá ser ressarcido, minimizando riscos e proporcionando maior segurança ao processo.

Qualificação Econômico-Financeira

Para fins de habilitação, será exigida a comprovação de patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% do valor total estimado da contratação, como forma de assegurar a capacidade econômico-financeira do licitante para o cumprimento das obrigações contratuais. Tal exigência encontra amparo na Lei nº 14.133/2021 e mostra-se proporcional ao vulto da contratação, não restringindo indevidamente a competitividade, ao mesmo tempo em que mitiga riscos de inadimplemento.

Justificativa para a Qualificação Técnica

A exigência de qualificação técnica do fornecedor tem por finalidade assegurar que a contratação seja celebrada com empresa detentora de capacidade técnica, operacional e regulatória compatível com a natureza do objeto, que envolve o fornecimento de equipamentos médico-odontológicos sujeitos a requisitos sanitários, de instalação, garantia, assistência técnica e treinamento.

A apresentação da Declaração do Detentor de Registro (DDR), quando aplicável, nos termos da RDC nº 81/2018 e da RDC nº 103/2016, justifica-se nos casos de importação realizada por terceiro distinto do detentor do registro do produto junto à ANVISA, garantindo a regularidade sanitária e a adequada definição das responsabilidades técnicas.

A exigência de Autorização de Funcionamento (AE) vigente, emitida pela ANVISA, conforme a RDC nº 16/2014, visa comprovar que o fornecedor está legalmente habilitado ao exercício de atividades relacionadas a produtos sujeitos à vigilância sanitária, mitigando riscos à saúde pública e assegurando a conformidade regulatória da contratação. A comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, por meio de atestados de capacidade técnica, mostra-se necessária para demonstrar experiência prévia compatível com a complexidade tecnológica e operacional do objeto, abrangendo venda, entrega, instalação, garantia mínima e treinamento.

Admite-se o somatório de atestados, bem como a apresentação em nome da matriz ou da filial, de modo a preservar a competitividade do certame.

As exigências relativas à garantia mínima prevista no descritivo complementar, à disponibilidade de peças de reposição por prazo não inferior a 10 anos, à assistência técnica prestada pelo fabricante ou empresa por ele autorizada e ao fornecimento de treinamento operacional encontram-se diretamente vinculadas à continuidade do serviço público, à segurança dos usuários e à preservação do investimento público.

Dessa forma, os requisitos de qualificação técnica estabelecidos revelam-se proporcionais, razoáveis e estritamente vinculados ao objeto da contratação, atendendo ao interesse público e aos princípios que regem as contratações públicas.

Justificativa para a Permissão de Subcontratação Parcial

A Administração opta por permitir a subcontratação parcial do objeto em razão da natureza complementar e especializada de determinadas atividades associadas ao fornecimento dos equipamentos, tais como treinamento dos usuários, instalação e assistência técnica.

Essas atividades demandam conhecimento técnico específico, frequentemente vinculado ao fabricante ou a empresas por ele autorizadas, sendo prática usual de mercado que tais serviços sejam executados por terceiros especializados, sem prejuízo da responsabilidade do fornecedor principal.

A vedação absoluta à subcontratação poderia, nesse contexto, restringir indevidamente a competitividade, elevar custos e comprometer a adequada execução contratual. A permissão de subcontratação restrita às parcelas acessórias contribui para maior eficiência na implantação dos equipamentos, adequada capacitação das equipes usuárias e pronta resposta técnica durante a vigência contratual, reduzindo riscos operacionais e assegurando a continuidade dos serviços de saúde prestados pelas unidades beneficiárias.

Ressalte-se que a subcontratação não alcança o núcleo principal do objeto, consistente no fornecimento dos equipamentos, o qual permanecerá sob responsabilidade direta da contratada, preservando-se, assim, o controle da execução contratual, a isonomia do certame e a adequada verificação da capacidade técnica do licitante.

Dessa forma, a subcontratação parcial, limitada a atividades acessórias e condicionada à autorização da Administração, mostra-se medida adequada, proporcional e vantajosa, alinhada ao interesse público e às boas práticas de governança e gestão contratual.

Justificativa para Garantia de 36 meses

A garantia de 36 meses justifica-se pela criticidade do equipamento no apoio ao diagnóstico médico, sendo um recurso essencial para a tomada de decisão clínica, especialmente em situações de urgência e emergência.

Trata-se de um equipamento de alta complexidade tecnológica, elevado custo de aquisição e manutenção, composto por sistemas eletromecânicos, eletrônicos e de software altamente integrados, cuja indisponibilidade pode comprometer a continuidade da assistência à saúde, gerar atrasos no diagnósticos e impactar diretamente a segurança do paciente.

A ampliação do período de garantia visa assegurar maior confiabilidade operacional, cobertura contra falhas prematuras de componentes críticos (como tubo de raio X, detectores e sistemas de refrigeração) e redução dos riscos financeiros para a Instituição. Além disso, a garantia estendida contribui para a previsibilidade orçamentária, reduzindo custos não planejados com manutenção corretiva, peças de reposição e mão de obra especializada.

Desta forma, a exigência de garantia de 36 meses mostra-se tecnicamente justificável com a necessidade de assegurar desempenho contínuo, segurança assistencial, maior confiabilidade operacional, mitigação de riscos assistenciais e redução de custos com manutenção corretiva.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado indica a existência de diversos fabricantes capazes de fornecer tomógrafos que atendam às especificações técnicas estabelecidas, sem restrição indevida à competitividade.

As características exigidas refletem padrões tecnológicos atuais amplamente disponíveis no mercado, não configurando direcionamento de marca ou modelo específico.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de um Tomógrafo Computadorizado , acompanhado de todos os softwares, acessórios, serviços de transporte, instalação, testes de aceitação, treinamento operacional, garantia estendida, manutenção preventiva e corretiva e assistência técnica especializada, de modo a assegurar o pleno funcionamento, a continuidade do serviço e a segurança assistencial ao longo de todo o ciclo de vida do equipamento.

O equipamento deverá possuir características técnicas compatíveis com aplicações clínicas de média e alta complexidade, incluindo exames de emergência, trauma, neurologia, tórax, abdômen, estudos vasculares e avaliações especializadas, contemplando recursos avançados de reconstrução de imagens, controle e redução de dose de radiação, inclusive para pacientes pediátricos, em conformidade com a regulamentação sanitária vigente da ANVISA.

A solução engloba, de forma integrada e indissociável, além do fornecimento do equipamento novo e não descontinuado pelo fabricante, os seguintes componentes e serviços:

- Softwares clínicos e de pós-processamento, com licenças perpétuas, aptos à realização de reconstruções tridimensionais, estudos dinâmicos, pulmonares, dentais, endoscopia virtual, redução de ruído e reconstrução iterativa;
- Acessórios completos para posicionamento e segurança do paciente, estações de trabalho, consoles e infraestrutura mínima necessária ao funcionamento do sistema;
- Transporte, instalação, calibração e comissionamento, incluindo testes de aceitação operacional e clínica;
- Elaboração e fornecimento de site planning, com apoio técnico à adequação da infraestrutura física, elétrica e radiológica da sala onde será instalado o equipamento;
- Treinamento operacional e técnico para os profissionais designados pela Administração, abrangendo equipe assistencial e de engenharia clínica;
- Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, com cobertura integral de peças, componentes, insumos críticos e softwares;
- Assistência técnica especializada, prestada por fabricante, representante ou empresa autorizada, com atendimento remoto e presencial, disponibilidade mínima trimestral de 90% e prazos de atendimento previamente definidos;
- Plano de Gestão da Manutenção, contemplando manutenção preventiva, corretiva, atualização de software, calibração periódica e garantia de fornecimento de peças por, no mínimo, 10 (dez) anos.

Ciclo de Vida do Objeto

A escolha da solução considera expressamente o ciclo de vida completo do tomógrafo, abrangendo as seguintes fases:

1. Aquisição: fornecimento de equipamento novo, tecnologicamente atual, com ampla disponibilidade no mercado e sem descontinuidade pelo fabricante;
2. Implantação: transporte, instalação, comissionamento, calibração e testes de aceitação, assegurando o correto funcionamento inicial do equipamento;
3. Operação: utilização contínua do equipamento para fins assistenciais, com suporte de softwares atualizados, protocolos clínicos avançados e controle de dose de radiação;
4. Manutenção: execução de manutenções preventivas e corretivas, conforme Plano de Gestão da Manutenção, com cobertura integral durante o período de garantia e fornecimento de peças por prazo estendido;
5. Atualização tecnológica: possibilidade de atualização de softwares e ajustes de parâmetros, assegurando a longevidade funcional e a aderência às evoluções tecnológicas e normativas;
6. Desativação e substituição futura: previsibilidade quanto ao encerramento do ciclo de vida, com comunicação prévia de fim de suporte (end of service) e planejamento para substituição, mitigando riscos de descontinuidade do serviço público.

A análise do ciclo de vida demonstra que a adoção de uma solução integrada, com garantia estendida, manutenção planejada e assistência técnica contínua, reduz significativamente os custos indiretos ao longo do tempo, minimiza paradas operacionais, amplia a vida útil do equipamento e assegura maior previsibilidade orçamentária à Administração Pública.

Sob o aspecto técnico, a solução integrada reduz riscos de incompatibilidade entre equipamentos, softwares e serviços, garantindo desempenho adequado e segurança ao paciente. Sob o aspecto econômico, revela-se mais vantajosa que alternativas fragmentadas, ao evitar contratações futuras emergenciais, custos elevados de manutenção corretiva e interrupções na prestação do serviço.

Dessa forma, a solução proposta atende de maneira eficiente, segura, sustentável e economicamente vantajosa às necessidades do órgão, estando plenamente alinhada ao interesse público e aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e sustentabilidade previstos na legislação aplicável.

O material deverá ser entregue no Hospital Militar de Resende (HMR) - Rodovia Presidente Dutra, km 306, s/n - Monte Castelo, Resende – RJ, CEP: 27534-970;

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Quantidade estimada: 01 (uma) unidade de Tomógrafo Computadorizado , com todos os acessórios, softwares, serviços de instalação, treinamento e garantia associados.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.172.162,50

8.1. O valor estimado da contratação é de: **R\$ 3.172.162,50** (três milhões cento e setenta e dois mil cento e sessenta e dois reais e cinquenta centavos), conforme Relatório da Pesquisa de Preços, anexo ao processo

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não é recomendável o parcelamento do objeto, tendo em vista que o tomógrafo constitui solução integrada, envolvendo equipamento, software, instalação, calibração, treinamento e garantia, cuja separação comprometeria a funcionalidade, a responsabilidade técnica e a segurança do equipamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas ao objeto, exceto eventuais adequações prediais e de infraestrutura elétrica e radiológica, a cargo da Administração.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2026, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000294/2026

II) Data de publicação no PNCP: 14/05/2025

III) Id do item no PCA: 17

IV) Classe/Grupo: 6515 - INSTRUMENTOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS MÉDICOS E CIRÚRGICOS

V) Identificador da Futura Contratação:160242-14/2026

Além disso, a contratação está alinhada:

- ao Plano Anual de Contratações (PAC) do órgão;
- às diretrizes institucionais de fortalecimento da capacidade assistencial hospitalar;
- às políticas públicas de saúde voltadas ao atendimento de urgência e emergência;
- ao princípio da eficiência administrativa, conforme art. 37 da Constituição Federal.

A aquisição contribui diretamente para a melhoria da prestação do serviço público essencial de saúde.

A contratação encontra-se alinhada ao planejamento estratégico da Administração Militar de Saúde e às diretrizes institucionais do Comando do Exército, estando expressamente prevista no Plano Anual de Contratações – PCA/PAASSEx 2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. No contexto em que se insere a OMS compreendida, o bem pretendido visa incrementar a qualidade no atendimento, bem como, garantir a melhoria da capacidade diagnóstica do HMR;

- Redução do tempo de resposta em atendimentos de emergência;
- Aumento da segurança do paciente;
- Maior eficiência e qualidade na prestação do serviço público de saúde;
- Conformidade com normas sanitárias e de segurança radiológica.

12.2. O principal resultado pretendido com a futura aquisição é aparelhar as Organizações Militares de Saúde, apoiadas pela B Adm Cmpl Sau RJ, com equipamentos novos e de qualidade comprovada, que capacitará integral e ininterruptamente o atendimento à família militar.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Elaboração dos demais documentos pertinentes ao processo licitatório, com a devida definição do objeto e termos da contratação para realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, e critério de julgamento "menor preço", para a presente aquisição.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Impactos Ambientais e Medidas de Tratamento ou Mitigação

A contratação para aquisição, instalação e operação de Tomógrafo Computadorizado envolve potenciais impactos ambientais associados principalmente às fases de implantação, operação, manutenção e descarte ao final do ciclo de vida do equipamento. Tais impactos são considerados controláveis e mitigáveis, desde que observadas as medidas técnicas e administrativas adequadas, conforme descrito a seguir.

1. Consumo de Energia Elétrica

Impacto identificado:

O funcionamento do tomógrafo implica aumento no consumo de energia elétrica, em razão da potência do gerador de raios X, dos sistemas de processamento de imagens, estações de trabalho e sistemas auxiliares.

Medidas mitigadoras:

- Utilização de equipamento com tecnologia atual e maior eficiência energética;
- Adequação da infraestrutura elétrica conforme especificações do fabricante, evitando perdas e sobrecargas;
- Adoção de protocolos operacionais que racionalizem o uso do equipamento;
- Desligamento ou modo de espera (standby) quando fora de operação.

2. Emissão de Radiação Ionizante

Impacto identificado:

A operação do tomógrafo envolve a emissão de radiação ionizante, que pode representar risco potencial à saúde humana e ao meio ambiente se não adequadamente controlada.

Medidas mitigadoras:

- Cumprimento integral das normas de proteção radiológica e dos requisitos da RDC ANVISA nº 611/2022;
- Implantação de blindagem radiológica adequada da sala de exames;
- Utilização de sistemas de controle e redução de dose, inclusive protocolos pediátricos;
- Capacitação e treinamento contínuo dos operadores;
- Monitoramento periódico dos níveis de radiação.

3. Geração de Resíduos Sólidos

Impacto identificado:

Durante a instalação, manutenção e eventual substituição de componentes, podem ser gerados resíduos sólidos, incluindo peças, componentes eletrônicos, embalagens e insumos.

Medidas mitigadoras:

- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos, conforme a legislação vigente;

- Logística reversa de componentes eletrônicos, quando aplicável;
- Exigência de que a contratada observe normas ambientais e de gestão de resíduos;
- Prioridade à reutilização ou reciclagem, sempre que tecnicamente possível.

4. Uso de Insumos e Peças de Manutenção

Impacto identificado:

A manutenção preventiva e corretiva pode demandar o uso de peças, componentes e insumos que, se descartados inadequadamente, podem causar impacto ambiental.

Medidas mitigadoras:

- Execução do Plano de Gestão da Manutenção, reduzindo substituições desnecessárias;
- Utilização de peças originais e compatíveis, aumentando a vida útil do equipamento;
- Descarte ambientalmente correto de peças substituídas, conforme normas aplicáveis.

5. Impactos no Final do Ciclo de Vida do Equipamento

Impacto identificado:

Ao término do ciclo de vida útil do tomógrafo, há risco ambiental relacionado ao descarte inadequado de equipamentos eletroeletrônicos de grande porte.

Medidas mitigadoras:

- Planejamento prévio para desativação e substituição do equipamento;
- Exigência de comunicação antecipada de fim de suporte (end of service);
- Adoção de procedimentos de descarte ambientalmente adequado, em conformidade com a legislação vigente;
- Avaliação de soluções de reaproveitamento, doação institucional ou logística reversa, quando cabível.

6. Sustentabilidade Ambiental

A solução proposta observa critérios de sustentabilidade ambiental, conforme os princípios da administração pública e a legislação aplicável, incluindo a racionalização do uso de recursos naturais, a redução de impactos ambientais e a adoção de boas práticas de gestão ambiental ao longo de todo o ciclo de vida do objeto.

Conclusão

Os impactos ambientais associados à contratação são moderados e plenamente mitigáveis, desde que observadas as medidas técnicas, operacionais e administrativas descritas. A adoção dessas medidas assegura que a contratação seja ambientalmente responsável, compatível com a natureza do objeto e alinhada aos princípios da sustentabilidade, eficiência e interesse público.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das análises realizadas, declara-se viável a contratação, por atender ao interesse público, apresentar solução técnica adequada, possuir viabilidade de mercado e estar em conformidade com a legislação vigente.

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](#).

EDNA FONSECA GODOY SARTO

Membro da comissão de contratação

DIOGO PIMENTA FERREIRA

Membro da comissão de contratação

GABRIEL LUIS CAMILO DE ARAUJO

Membro da comissão de contratação