

Estudo Técnico Preliminar 203/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 60550.019797/2021-57

2. Descrição da necessidade

2.1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

2.1.1. O Hospital das Forças Armadas é uma Organização Militar de Saúde de nível terciário (alta complexidade) e tem como principal finalidade atender os militares das Forças Armadas, seus dependentes, autoridades do alto escalão da República, os servidores do Ministério da Defesa, dentre outros, em procedimentos alta, baixa e média complexidade. O HFA também assume a posição de ser o primeiro recurso na rede de saúde das Forças Armadas, atuando como o principal receptor dos paciente oriundos dos hospitais de áreas de Brasília e municípios do entorno.

2.1.2. Portanto, o HFA deve possuir equipamentos hospitalares modernos, de alta qualidade e performance para desempenhar seu principal propósito que é realizar procedimentos de alta complexidade nos moldes do que se conhece como serviço público adequado o que inclui os exames de ressonância magnética reconhecido por lei como serviço de alta complexidade *ex vi* do artigo 3º, inciso III da Resolução - RDC nº 330 de 20 de dezembro de 2019 da ANVISA.

2.1.3. Por conseguinte, é fundamental na composição do acervo de equipamentos e recursos tecnológicos do HFA um aparelho de ressonância magnética capaz de realizar o maior número de exames com alta qualidade, padronização e agilidade o que requer "hardwares" e "softwares" específicos para o nível de detalhamento de patologias e com isso fornecer ao médico radiologista imagens com definição e resolução espacial dentro de padrões seguros e disponíveis no mercado para que esse profissional aponte por meio de laudo o diagnóstico sugestivo e por consequência contribuir para o melhor e mais moderno tratamento dos pacientes.

2.1.4. O presente estudo tem por objetivo a aquisição de peças, softwares, adequações da sala de exames e serviços para atualização e modernização (upgrade) do aparelho de ressonância magnética - 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric, instalado no HFA em 2011, para o modelo HD29 1.5 Tesla SIGNA HDxt SIGNA Works Edition (proposta em anexo) SEI 3860118 disponível pela fabricante do aparelho a Empresa General Eletric.

2.1.5. A aquisição se justifica em razão da necessidade de atualizar e maximizar a performance de recursos tecnológicos do aparelho e viabilizar a realização de novos exames mais específicos e modernos, bem como aumentar a quantidade de atendimentos, aprimorar a qualidade das imagens, aumentar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento e preservar o recurso investido com a compra do equipamento perfilhando-se aos pilares do serviço regular, eficiente, seguro, atual e contínuo o que equivale a serviço público adequado (art. 6º, §1º da Lei 8.987/95).

2.1.6. O "upgrade" do aparelho de ressonância magnética visa modernizar o equipamento com 10 anos de uso, defasado tecnologicamente, para aumentar a vida útil do aparelho por mais 10 anos e possibilitar que sejam realizados novos exames, além de aprimorar a qualidade dos demais exames em menor tempo. A partir da atualização, o aparelho contará com sistema digital do sinal de MR o que trará maior capacidade de armazenamento de arquivos, melhor resolução das imagens, aumento da produtividade e agilidade na aquisição de imagens, além de uma interface de usuário redesenhada que facilita a operação do equipamento pela equipe técnica. O resultado é um sistema de ressonância magnética capaz de gerar imagens de alta definição, mesmo nos casos mais difíceis. Haverá, também, inclusão de bobinas modernas com capacidade flexível e possibilidade de melhorar o posicionamento do paciente ampliando o conforto o que evita diversos artefatos de movimento e maximiza a nitidez das imagens.

2.1.7. Importante destacar que o avanço tecnológico aqui proposto beneficiará economicamente a Administração Pública e os pacientes, pois o aparelho terá recursos que possibilitam realizar exames em pacientes com dificuldade de apneia que é uma das causas que provocam artefatos de movimento e com isso evitar a transferência do paciente para a rede particular. Portanto, pacientes acamados, seja em enfermarias ou UTI, poderão realizar os exames e obterão resultados mais precisos. Ademais, as novas tecnologias que serão incluídas como a *IDEAL IQ* irá propiciar exames específicos para o fígado e próstata, permitindo o diagnóstico do depósito de ferro e gordura além de melhor definição de neoplasias.

2.1.8. A produtividade ganhará novos contornos com o *upgrade*, pois os vários instrumentos tecnológicos possibilitarão realizar exames com maior agilidade. Entre estas tecnologias destacamos a *SIGNA Works AIR* que contém um novo algoritmo de reconstrução que aprimora a relação sinal ruído (SNR) e ferramentas de imagem organizadas para abordar seis áreas clínicas: NeuroWorks, OrthoWorks, BodyWorks, CVWorks e PaedWorks o que aumenta a velocidade de aquisição e qualidade das imagens. Além disso, navegadores automáticos que permitem imagens corporais de respiração livre, dentre outras na proposta em anexo (3860118).

2.1.9. Como consequência, além de ampliar a lista de oferta dos exames de ressonância magnética, o HFA aumentará a capacidade de atendimentos das demandas por exames de ressonância, pois haverá uma redução no tempo de realização dos procedimentos o que permite maior número de pacientes agendados. Por conseguinte, também haverá uma redução nas despesas do hospital com encaminhamentos para a rede particular conveniada.

2.1.10. Por fim, o serviço que se propõe é a melhor proposta e a mais vantajosa em comparação a aquisição de um novo aparelho, conforme parecer técnico emitido pela Engenharia Clínica do HFA 3766486.

2.2. RAZÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

2.2.1. Atualizar e maximizar a performance de recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética e viabilizar a realização de novos exames mais específicos e modernos, bem como aumentar a quantidade de atendimentos, aprimorar a qualidade das imagens, aumentar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento e preservar o recurso já investido com o equipamento existente no HFA perfilhando-se aos pilares do serviço regular, eficiente, seguro, atual e contínuo o que equivale a serviço público adequado (art. 6º, §1º da Lei 8.987/95);

2.2.2. Ofertar exames de ressonância magnética em maior quantidade e melhor qualidade, além de realizar exames que, no momento, devido a limitação do aparelho, não são possíveis;

2.2.3. Economia para os cofres públicos com a diminuição dos gastos com rede particular conveniada e transporte de pacientes.

2.3. DA DEMANDA CONTRATADA X QUANTIDADE DO MATERIAL A SER FORNECIDO

2.3.1. A Seção de Imagenologia do HFA possui capacidade de realizar em média 600 exames de ressonância magnética por mês, conforme se verifica no gráficos de produtividade de 2019 e 2021, extraídos do programa VIVACEMV (4281302) (4281308). Para o cálculo da média excluiu-se a produtividade do ano de 2020, pois houve uma redução considerável no número de exames realizados em decorrência da pandemia e das medidas de distanciamento social (cálculo da média de exames mensal = exames 2019 + exames 2021 / quantidade de meses). Com a atualização de "hardwares" e "softwares" do aparelho de ressonância magnética, a Seção estima um aumento de 150 exames de ressonância por mês. Esta estimativa se deve à capacidade que o aparelho terá em reduzir o tempo de realização dos exames, otimizando o PreScan que levará a um aumento na eficiência do processo de calibração habilitado pelos novos algoritmos de correção de fase FSE 2.0 do algoritmo eXpress. Isso levará a uma redução de até 40% no tempo de pré-varredura, traduzindo-se em uma economia de tempo por exame de **até 6 minutos** (pág. 8 da proposta GE - 4216178). Além disso, o upgrade introduzirá o HyperMAVRIC SL que pode diminuir em **até 40% os tempos de exame**, aquisição volumétrica (3D), e que também pode ser usado em uma aquisição isotrópica que aumenta a conspicuidade das lesões (pág. 8 da proposta GE - 4216178). Sendo assim, além da melhora de qualidade, a Seção terá um ganho de aproximadamente 180 exames por mês, conforme tabela abaixo:

MÉDIA EXAMES POR MÊS (SEM UPGRADE)	MÉDIA EXAMES POR DIA (SEM UPGRADE)	TEMPO GANHO POR DIA APÓS UPGRADE	GANHO DE EXAMES DIA (COM UPGRADE)	MÉDIA EXAMES POR MÊS (COM UPGRADE)
600	23	138 min	07	180

- média exames por dia: 600 exames / 26 dias (funcionamento de segunda a sábado)
- tempo ganho por dia após upgrade: 23 exames x 06 minutos
- ganho de exames por dia após upgrade: 138 min / 20 minutos por exames
- aumento de exames por mês: 07 exames por dia x 26 dias

2.3.2. Frise-se que houve uma redução no número de exames realizados nesta Seção, no ano de 2020 e 1º semestre deste ano, devido a pandemia do COVID-19 (gráfico de produtividade de 2021 VIVACEMV 4281308). Essa redução ocasionou uma diminuição na produtividade quando se compara os dados de 2020 com os de 2019. No entanto, a partir do 2º semestre deste ano, a Seção de Imagenologia retomou o fluxo de atendimento, passando a agendar os exames de ressonância magnética normalmente.

2.3.3. Por fim, vale salientar que essa medida reduzirá o número de encaminhamentos, diminuindo, conseqüentemente, as despesas do hospital. Outro ponto de fundamental importância é o ganho na qualidade dos exames, redução no tempo de realização dos procedimentos, facilidade no manuseio do aparelho e aumento do tempo de vida útil do equipamento.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Imagenologia	MARCIO CAMPOS E SILVA - Cap Med

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. DA GARANTIA DO PRODUTO

4.1.1. A garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

4.1.2. A empresa fornecedora dos bens será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do Termo.

4.1.4. Na substituição de materiais defeituosos, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da Contratante, sem custo adicional para a Contratante.

4.2. DA VALIDADE DO PRODUTO

Não se aplica.

4.3. O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS EM COMODATO

Não se aplica

4.4. DA ESCOLHA DA MARCA DE REFERÊNCIA

Por se tratar de serviço exclusivo da empresa fabricante do aparelho de ressonância magnética, faz-se necessário que seja prestado pela empresa GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA. Ressalte-se que a GE HEALTHCARE é a única empresa no mercado que fornece os "softwares" e "hardwares" e realiza o serviço de *upgrade* do equipamento de ressonância magnética 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric, tratando-se, portanto, de serviço exclusivo, conforme consta no atestado de exclusividade anexo (3735594).

4.5. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DE AMOSTRAS

Não se aplica.

4.6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.6.1. Prazo de Entrega: Até 90 dias (noventa) dias corridos, contados da data de assinatura do contrato e/ou emissão da nota de empenho ou ainda, de qualquer outro instrumento equivalente nos termos legais. O prazo para conclusão do serviço poderá ser prorrogado uma única vez, caso haja justo motivo de força maior ou caso fortuito, apresentado pela contratada a contratante em documento escrito, no prazo de 48 horas da ocorrência no endereço eletrônico radhfa@gmail.com.

4.6.2. 112408 - HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS: Setor HFA - Sudoeste - Brasília/DF - CEP: 70673-900, Seção de Almojarifado, Sala de Entrada, portão de acesso pela Via HCE Dois, quando se tratar de Nota Fiscal com natureza de operação

venda, sendo o recebimento, neste momento, de caráter provisório, compreendido no horário entre 7:00 às 11:30 e 13:00 às 15:30h, de segunda a sexta-feira. O serviço deverá ser realizado no seguinte endereço: Sala de Ressonância Magnética da Seção de Imagenologia do Hospital das Forças Armadas - no horário das 8:00 às 17:00h, de segunda a sexta-feira.

4.6.3. Nos termos do artigo 75 da Lei 8.666/93 a contratada deverá realizar todos os ensaios, testes e demais provas exigidas pela Instrução Normativa Nº 97, DE 27 DE MAIO DE 2021 da ANVISA e pela RDC Nº 330, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 da ANVISA a fim de que seja cumprido todos os requisitos sanitários para a garantia da qualidade e da segurança em sistemas de imagens por ressonância magnética nuclear.

4.6.4. O serviço prestado será aceito, quando estiver de acordo com o especificado no Edital, Termo de Referência e Contrato e o aparelho estiver em plenas condições de funcionamento;

4.6.5. O serviço poderá ser rejeitado quando realizado fora do estabelecido e que esteja em desacordo com o Edital, Termo de referência e Contrato.

4.6.6. Caberá à Seção de Almoxarifado com o auxílio do setor solicitante, o recebimento dos materiais, incumbindo-lhe a declaração do aceite dos materiais conforme as especificações do edital.

4.6.7. O recebimento dos materiais licitados está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista neste Termo de Referência, na Lei nº 8.666/93 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber.

4.6.8. O serviço será recebido provisoriamente no prazo de 30 (trinta) dias, pela comissão responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.6.9. Caso ocorra vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, a comissão de fiscalização deverá relatar e informar a Contratada para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, a contar da notificação da contratada, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.6.10. O serviço será recebido definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.6.11. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.6.12. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Das possíveis soluções existentes no mercado

Das soluções:

Solução 1 - Encaminhar para rede particular os pacientes internados e ambulatoriais que demandam por exames de ressonância magnética não realizados no HFA.

Solução 2 - Aquisição de um novo aparelho de ressonância magnética

Solução 3 - Atualização e aumento da performance dos recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética já existente no HFA (upgrade).

Da análise:

Solução 1 - Economicamente não é mais vantajoso para a Administração, pois o custo dos exames na rede particular é mais elevado, não aproveita a mão de obra dos profissionais do HFA, demanda transporte de pacientes, requer uso de ambulância e causa maior demora na realização do exame.

Solução 2 - Economicamente não é mais vantajoso para a Administração, pois o valor do aparelho novo é alto e além disso é necessário preservar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento já existente para preservar o recurso despendido. A aquisição de um novo aparelho ainda envolveria a realização de obras para adequação de sala e colocação do aparelho, aumentando ainda mais o custo.

Solução 3 - É a solução mais vantajosa de todos os aspectos, pois aproveita a mão de obra do hospital e gera comodidade para os usuários, principalmente para os pacientes internados, evitando deslocamentos desnecessários, além de economia aos cofres públicos, pois preserva o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento já existente. Essa solução inclusive vem sendo adotada por instituições públicas, conforme o Contrato nº 16008850000092018 firmado pelo Hospital Militar de Área de Brasília do Exército, UASG nº 60088 e o Contrato nº 111/2018 firmado pelo Instituto Nacional de Câncer (3773026).

5.2. Das possíveis formas de contratação

Das Formas:

Forma 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão.

Forma 2 - Registrar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

Forma 3 - Realizar licitação própria.

Forma 4 - Realizar contratação direta.

Da análise:

Não foi encontrada ata de registro de preços disponível para a realização de adesão.

Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação.

Não é possível realizar a licitação, pois o serviço e as peças para o aparelho só podem ser fornecidos com exclusividade pela empresa fabricante do equipamento, conforme consta no atestado de exclusividade anexo (3735594).

É possível a realização do contrato direto com a Empresa GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA, fabricante do aparelho de ressonância 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric.

Da conclusão:

Com o exposto, esta equipe conclui que deve-se realizar contrato direto com a Empresa GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA, conforme solução 3.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição do pacote de atualização e aumento da performance dos recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética já existente no HFA (upgrade), destinado a atender às necessidades da demanda do Hospital das Forças Armadas – HFA, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no contrato.

A necessidade foi demonstrada no item 2 do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP.

Os requisitos da contratação foram elencados no item 4 do presente ETP.

Foram analisadas as possíveis soluções no item 5 do presente ETP.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CatSer	UND	VALOR MÁXIMO	QTDE TOTAL	VALOR TOTAL

1	Upgrade do aparelho de ressonância magnética modelo 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT para o modelo HD 29 1.5 Tesla SIGNA HDxt SIGNA Works Edition	5428	SV	R\$ 1.953.750,00	01	R\$ 1.953.750,00
---	--	------	----	------------------	----	------------------

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. Os valores constantes da tabela presente no item 7 do presente Estudo Técnico Preliminar foram obtidos na pesquisa inicial: SEI 3849712.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A presente aquisição possui apenas um item, qual seja, contratação de serviço exclusivo e especializado para realizar o upgrade do aparelho de ressonância modelo: 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric - para o modelo: HD29 1.5 Tesla SIGNA HDxt SIGNA Works Edition (proposta em anexo 3849712).

9.2. Trata-se, portanto, de fornecimento de "softwares" e "hardwares" e realização de serviço de instalação que se efetuados de forma parcelada impossibilitará o funcionamento do respectivo aparelho. Portanto, a aquisição e o serviço não podem ser parcelados.

9.3. Por fim, cumpre ressaltar que o regime de execução adotado é o de empreitada por preço global, haja vista não haver possibilidade de fracionar o serviço a contratar.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes, pois o objeto deste Estudo Preliminar é a contratação de atualização e modernização (upgrade) de aparelho de ressonância fornecido com exclusividade pela empresa fabricante do equipamento.

10.2. O HFA já possui um contrato de manutenção do aparelho de ressonância que será mantido nos termos pactuados.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.2. Conforme consta no despacho ao processo 60550.019782/2021-99, de 11/08/2021, após estudo técnico de viabilidade, o serviço de Upgrade do aparelho de ressonância magnética foi incluído no PAC 2021.

11.3. A contratação alinha-se com o planejamento da Direção do HFA, assessorada pela Chefia da Seção de Imagenologia, ratificada pela Diretoria Técnica de Saúde – DTS. Esta assertiva ampara-se na medida em que é constante a necessidade do equipamento para o bom andamento das atividades a que se destina o HFA, conforme SEI nº 60550.019782/2021-99.

11.4. A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes do art. 16, inciso I e II, e § 1º incisos I e II da Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e o art. 7º, § 2º, inciso III da Lei nº 8.666/93.

12. Resultados Pretendidos

12.1. Equipar o HFA com recursos tecnológicos modernos, de alta qualidade e performance para desempenhar seu principal propósito que é realizar procedimentos de nível terciário (alta complexidade) nos moldes do que se conhece como serviço público adequado o que inclui os exames de ressonância magnética reconhecido por lei como serviço de alta complexidade *ex vi* do artigo 3º, inciso III da Resolução - RDC nº 330 de 20 de dezembro de 2019 da ANVISA.

12.2. O HFA, é o último elo na cadeia de evacuação das Forças Armadas em Brasília e adjacências, recebe pacientes acometidos das mais variadas enfermidades. Essa missão avulta-se como imprescindível para a realização do serviço em apreço, a fim de atender as demandas deste hospital.

12.3. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com o aumento da lista de oferta de exames de ressonância magnética, aumento da quantidade de atendimentos, melhoria da qualidade das imagens, aumento do tempo de utilidade e durabilidade do equipamento já existente o que preserva o recurso investido com a compra do equipamento, economia de recursos financeiros com encaminhamentos de pacientes a rede particular conveniada, melhora o aproveitamento dos recursos humanos, e põe o HFA novamente na posição "premium" de disponibilidade de recursos tecnológicos em ressonância magnética e diagnóstico eficiente de diversas patologias.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. O contrato de manutenção do aparelho de ressonância não sofrerá alterações e o treinamento dos operadores do equipamento está incluso no contrato.

13.2. O serviço de adequação das instalações está incluso no contrato e será acompanhado por pessoal do setor, bem como por equipe da Engenharia Clínica do HFA, a fim de verificar o desenvolvimento de obras e avaliação da funcionalidade dos novos sistemas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos), devendo ser observadas, ainda, as Instruções Normativas SLTI/MPOG ns. 01/2010 e 01/2014, bem como os atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente. Nesse sentido pode ser consultado o Guia Prático de Licitações Sustentáveis do CJU/SP para uma lista de objetos abrangidos por disposições normativas de caráter ambiental;

14.2. A presente aquisição não possui relevantes impactos ambientais, contudo deverão ser observados os seguintes requisitos ambientais:

14.3. Os critérios de sustentabilidade exigidos no Termo de Referência estão de acordo com no Art. 3º da Lei nº. 8.666/93, com redação dada pela Lei nº. 12.349, de 2010; no Art. 4º, incisos I, III, VI, Art. 5º do Decreto nº. 7.746, de 5 de junho de 2012; Art. 5º do Decreto nº. 7.404, de 23 de dezembro de 2010; Incisos II, III, do Art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº. 01, de 19 de janeiro de 2010; Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010; Art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e subsidiariamente a Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000;

14.4. De acordo com o art. 7º, XI, nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Contratada deve entregar os produtos acondicionados em embalagens recicladas ou recicláveis, de papelão ou de plástico à base de etanol de cana de açúcar.

14.5. A contratada deverá utilizar peças e componentes de reposição certificadas pelos órgãos reguladores como Inmetro, Anvisa e etc., de acordo com a legislação vigente, se for o caso;

14.6. A contratada deverá fazer o descarte de peças e materiais em observância à política de responsabilidade ambiental do governo federal;

14.7. A contratada deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene, e de segurança do trabalho, por ocasião da manutenção preventiva e corretiva dos equipamento, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego;

14.8. A contratada deverá fornecer, aos empregados, os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. A equipe de planejamento da contratação entende ser VIÁVEL e RAZOÁVEL a contratação da solução 3 do item 5 do presente Estudo Técnico Preliminar, conforme consta no despacho ao processo 60550.019782/2021-99, de 11/08/2021.

15.2. A solução se justifica em razão da necessidade de atualizar e maximizar a performance de recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética (*upgrade*) e viabilizar a realização de novos exames mais específicos e modernos, bem como aumentar a quantidade de atendimentos, aprimorar a qualidade das imagens, aumentar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento e preservar o recurso investido com a compra do equipamento perfilhando-se aos pilares do serviço regular, eficiente, seguro, atual e contínuo o que equivale a serviço público adequado (art. 6º, §1º da Lei 8.987/95)

15.2. Dessa forma, haverá uma redução de custos com encaminhamentos dos pacientes para rede particular conveniada, valorização dos recursos humanos do HFA e aproveitamento do equipamento existente.

16. Responsáveis

Solicito

MÁRCIO DE CAMPOS E SILVA - CAP MED

Chefe da Seção de Imagenologia do HFA

De acordo

MANOEL NASCIMENTO AQUINO - CEL MED

Chefe da Divisão de Medicina

Ratifico

GERALDO JOSÉ RODRIGUES - BRIG MED

Diretor Técnico de Saúde

Aprovo

ALEXANDER MARKEL COTA DINIZ RODRIGUES - CEL ART

Ordenador de Despesas

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - SEI_MD - 4281264 - HFA - Estudos Preliminares.pdf (194.03 KB)

**Anexo I - SEI_MD - 4281264 - HFA - Estudos
Preliminares.pdf**



MINISTÉRIO DA DEFESA
SECRETARIA-GERAL
SECRETARIA DE PESSOAL, ENSINO, SAÚDE E DESPORTO
HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Instrução Normativa Nº 40, de 22 de maio de 2020

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Divisão:	Divisão de Medicina	Unidade Solicitante:	Seção de Imagenologia
Responsável:	MARCIO CAMPOS E SILVA - Cap Med Chefe da Seção de Imagenologia		
Telefone (ramal):	3966-2404	E-mail:	radhfa@gmail.com

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE ("I", ART. 7º)

2.1. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

2.1.1. O Hospital das Forças Armadas é uma Organização Militar de Saúde de nível terciário (alta complexidade) e tem como principal finalidade atender os militares das Forças Armadas, seus dependentes, autoridades do alto escalão da República, os servidores do Ministério da Defesa, dentre outros, em procedimentos alta, baixa e média complexidade. O HFA também assume a posição de ser o primeiro recurso na rede de saúde das Forças Armadas, atuando como o principal receptor dos paciente oriundos dos hospitais de áreas de Brasília e municípios do entorno.

2.1.2. Portanto, o HFA deve possuir equipamentos hospitalares modernos, de alta qualidade e performance para desempenhar seu principal propósito que é realizar procedimentos de alta complexidade nos moldes do que se conhece como serviço público adequado o que inclui os exames de ressonância magnética reconhecido por lei como serviço de alta complexidade *ex vi* do artigo 3º, inciso III da Resolução - RDC nº 330 de 20 de dezembro de 2019 da ANVISA.

2.1.3. Por conseguinte, é fundamental na composição do acervo de equipamentos e recursos tecnológicos do HFA um aparelho de ressonância magnética capaz de realizar o maior número de exames com alta qualidade, padronização e agilidade o que requer "hardwares" e "softwares" específicos para o nível de detalhamento de patologias e com isso fornecer ao médico radiologista imagens com definição e resolução espacial dentro de padrões seguros e disponíveis no mercado para que esse profissional aponte por meio de laudo o diagnóstico sugestivo e por consequência contribuir para o melhor e mais moderno tratamento dos pacientes.

2.1.4. **O presente estudo tem por objetivo a aquisição de peças, softwares, adequações da sala de exames e serviços para atualização e modernização (upgrade) do aparelho de ressonância magnética - 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric, instalado no HFA em 2011, para o modelo HD29 1.5 Tesla SIGNA HDxT SIGNA Works Edition (proposta em anexo) SEI 3860118 disponível pela fabricante do aparelho a Empresa General Electric.**

2.1.5. **A aquisição se justifica em razão da necessidade de atualizar e maximizar a performance de recursos tecnológicos do aparelho e viabilizar a realização de novos exames mais específicos e modernos, bem como aumentar a quantidade de atendimentos, aprimorar a qualidade das imagens, aumentar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento e preservar o recurso investido com a compra do equipamento perfilhando-se aos pilares do serviço regular, eficiente, seguro, atual e contínuo o que equivale a serviço público adequado (art. 6º, §1º da Lei 8.987/95).**

2.1.6. O "upgrade" do aparelho de ressonância magnética visa modernizar o equipamento com 10 anos de uso, defasado tecnologicamente, para aumentar a vida útil do aparelho por mais 10 anos e possibilitar que sejam realizados novos exames, além de aprimorar a qualidade dos demais exames em menor tempo. A partir da atualização, o aparelho contará com sistema digital do sinal de MR o que trará maior capacidade de armazenamento de arquivos, melhor resolução das imagens, aumento da produtividade e agilidade na aquisição de imagens, além de uma interface de usuário redesenhada que facilita a operação do equipamento pela equipe técnica. O resultado é um sistema de ressonância magnética capaz de gerar imagens de alta definição, mesmo nos casos mais difíceis. Haverá, também, inclusão de bobinas modernas com capacidade flexível e possibilidade de melhorar o posicionamento do paciente ampliando o conforto o que evita diversos artefatos de movimento e maximiza a nitidez das imagens.

2.1.7. Importante destacar que o avanço tecnológico aqui proposto beneficiará economicamente a Administração Pública e os pacientes, pois o aparelho terá recursos que possibilitam realizar exames em pacientes com dificuldade de apneia que é uma das causas que provocam artefatos de movimento e com isso evitar a transferência do paciente para a rede particular. Portanto, pacientes acamados, seja em enfermarias ou UTI, poderão realizar os exames e obterão resultados mais precisos. Ademais, as novas tecnologias que serão incluídas como a *IDEAL IQ* irá propiciar exames específicos para o fígado e próstata, permitindo o diagnóstico do depósito de ferro e gordura além de melhor definição de neoplasias.

2.1.8. A produtividade ganhará novos contornos com o *upgrade*, pois os vários instrumentos tecnológicos possibilitarão realizar exames com maior agilidade. Entre estas tecnologias destacamos a *SIGNA Works AIR* que contém um novo algoritmo de reconstrução que aprimora a relação sinal ruído (SNR) e ferramentas de imagem organizadas para abordar seis áreas clínicas: NeuroWorks, OrthoWorks, BodyWorks, CVWorks e PaedWorks o que aumenta a velocidade de aquisição e qualidade das imagens. Além disso, navegadores automáticos que permitem imagens corporais de respiração livre, dentre outras na proposta em anexo (3860118).

2.1.9. Como consequência, além de ampliar a lista de oferta dos exames de ressonância magnética, o HFA aumentará a capacidade de atendimentos das demandas por exames de ressonância, pois haverá uma redução no tempo de realização dos procedimentos o que permite maior número de pacientes agendados. Por conseguinte, também haverá uma redução nas despesas do hospital com encaminhamentos para a rede particular conveniada.

2.1.10. Por fim, o serviço que se propõe é a melhor proposta e a mais vantajosa em comparação a aquisição de um novo aparelho, conforme parecer técnico emitido pela Engenharia Clínica do HFA 3766486.

2.2. RAZÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

2.2.1. Atualizar e maximizar a performance de recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética e viabilizar a realização de novos exames mais específicos e modernos, bem como aumentar a quantidade de atendimentos, aprimorar a qualidade das imagens, aumentar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento e preservar o recurso já investido com o equipamento existente no HFA perfilhando-se aos pilares do serviço regular, eficiente, seguro, atual e contínuo o que equivale a serviço público adequado (art. 6º, §1º da Lei 8.987/95);

2.2.2. Ofertar exames de ressonância magnética em maior quantidade e melhor qualidade, além de realizar exames que, no momento, devido a limitação do aparelho, não são possíveis;

2.2.3. Economia para os cofres públicos com a diminuição dos gastos com rede particular conveniada e transporte de pacientes.

2.3. DA DEMANDA CONTRATADA X QUANTIDADE DO MATERIAL A SER FORNECIDO

2.3.1. A Seção de Imagenologia do HFA possui capacidade de realizar em média 600 exames de ressonância magnética por mês, conforme se verifica no gráficos de produtividade de 2019 e 2021, extraídos do programa VIVACEMV (4281302) (4281308). Para o cálculo da média excluiu-se a produtividade do ano de 2020, pois houve uma redução considerável no número de exames realizados em decorrência da pandemia e das medidas de distanciamento social (cálculo da média de exames mensal = exames 2019 + exames 2021 / quantidade de meses). Com a atualização de "hardwares" e "softwares" do aparelho de ressonância magnética, a Seção estima um aumento de 150 exames de ressonância por mês. Esta estimativa se deve à capacidade que o aparelho terá em reduzir o tempo de realização dos exames, otimizando o PreScan que levará a um aumento na eficiência do processo de calibração habilitado pelos novos algoritmos de correção de fase FSE 2.0 do algoritmo eXpress. Isso levará a uma redução de até 40% no tempo de pré-varredura, traduzindo-se em uma economia de tempo por exame de **até 6 minutos** (pág. 8 da proposta GE - 4216178). Além disso, o upgrade introduzirá o HyperMAVRIC SL que pode diminuir em **até 40% os tempos de exame**, aquisição volumétrica (3D), e que também pode ser usado em uma aquisição isotrópica que aumenta a conspicuidade das lesões (pág. 8 da proposta GE - 4216178). Sendo assim, além da melhora de qualidade, a Seção terá um ganho de aproximadamente 180 exames por mês, conforme tabela abaixo:

MÉDIA EXAMES POR MÊS (SEM UPGRADE)	MÉDIA EXAMES POR DIA (SEM UPGRADE)	TEMPO GANHO POR DIA APÓS UPGRADE	GANHO DE EXAMES DIA (COM UPGRADE)	MÉDIA EXAMES POR MÊS (COM UPGRADE)
600	23	138 min	07	180

sábado)

- média exames por dia: 600 exames / 26 dias (funcionamento de segunda a

- tempo ganho por dia após upgrade: 23 exames x 06 minutos

- ganho de exames por dia após upgrade: 138 min / 20 minutos por exames

- aumento de exames por mês: 07 exames por dia x 26 dias

2.3.2. Frise-se que houve uma redução no número de exames realizados nesta Seção, no ano de 2020 e 1º semestre deste ano, devido a pandemia do COVID-19 (gráfico de produtividade de 2021 VIVACEMV 4281308). Essa redução ocasionou uma diminuição na produtividade quando se compara os dados de 2020 com os de 2019. No entanto, a partir do 2º semestre deste ano, a Seção de Imagenologia retomou o fluxo de atendimento, passando a agendar os exames de ressonância magnética normalmente.

2.3.3. Por fim, vale salientar que essa medida reduzirá o número de encaminhamentos, diminuindo, conseqüentemente, as despesas do hospital. Outro ponto de fundamental importância é o ganho na qualidade dos exames, redução no tempo de realização dos procedimentos, facilidade no manuseio do aparelho e aumento do tempo de vida útil do equipamento.

3. ÁREA REQUISITANTE

3.1. Conforme itens 1 e 16 do presente Estudo Técnico Preliminar.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO ("II", ART. 7º)

4.1. DA GARANTIA DO PRODUTO

4.1.1. A garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

4.1.2. Prazo de garantia: 12 (doze) meses contados da instalação do produto para as peças trocadas.

4.1.3. A empresa fornecedora dos bens será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do Termo.

4.1.4. Na substituição de materiais defeituosos, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da Contratante, sem custo adicional para a Contratante.

4.1.5. DA VALIDADE DO PRODUTO

4.1.6. Não se aplica.

4.1.6.1. O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS EM COMODATO

4.1.7. Não se aplica.

4.2. DA ESCOLHA DA MARCA DE REFERÊNCIA

4.2.1. Por se tratar de serviço exclusivo da empresa fabricante do aparelho de ressonância magnética, faz-se necessário que seja prestado pela empresa GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA. Ressalte-se que a GE HEALTHCARE é a única empresa no mercado que fornece os "softwares" e "hardwares" e realiza o serviço de *upgrade* do equipamento de ressonância magnética 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric, tratando-se, portanto, de serviço exclusivo, conforme consta no atestado de exclusividade anexo (3735594).

4.3. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DE AMOSTRAS:

4.3.1. Não se aplica.

4.4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.4.1. Prazo de Entrega: Até 90 dias (noventa) dias corridos, contados da data de assinatura do contrato e/ou emissão da nota de empenho ou ainda, de qualquer outro instrumento equivalente nos termos legais. O prazo para conclusão do serviço poderá ser prorrogado uma única vez, caso haja justo motivo de força maior ou caso fortuito, apresentado pela contratada a contratante em documento escrito, no prazo de 48 horas da ocorrência no endereço eletrônico radhfa@gmail.com.

4.4.2. **112408 - HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS:** Setor HFA - Sudoeste - Brasília/DF - CEP: 70673-900, Seção de Almoxarifado, Sala de Entrada, portão de acesso pela Via HCE Dois, quando se tratar de Nota Fiscal com natureza de operação venda, sendo o recebimento, neste momento, de caráter provisório, compreendido no horário entre 7:00 às 11:30 e 13:00 às 15:30h, de segunda a sexta-feira. O serviço deverá ser realizado no seguinte endereço: Sala de Ressonância Magnética da Seção de Imagenologia do Hospital das Forças Armadas - no horário das 8:00 às 17:00h, de segunda a sexta-feira.

4.4.3. Nos termos do artigo 75 da Lei 8.666/93 a contratada deverá realizar todos os ensaios, testes e demais provas exigidas pela Instrução Normativa Nº 97, DE 27 DE MAIO DE 2021 da ANVISA e pela RDC Nº 330, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019 da ANVISA a fim de que seja cumprido todos os requisitos sanitários para a garantia da qualidade e da segurança em sistemas de imagens por ressonância magnética nuclear.

4.4.4. O serviço prestado será aceito, quando estiver de acordo com o especificado no Edital, Termo de Referência e Contrato e o aparelho estiver em plenas condições de funcionamento;

4.4.5. O serviço poderá ser rejeitado quando realizado fora do estabelecido e que esteja em desacordo com o Edital, Termo de referência e Contrato.

4.4.6. Caberá à Seção de Almoxarifado com o auxílio do setor solicitante, o recebimento dos materiais, incumbindo-lhe a declaração do aceite dos materiais conforme as especificações do edital.

4.4.7. O recebimento dos materiais licitados está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista neste Termo de Referência, na Lei nº 8.666/93 e no Código

de Defesa do Consumidor, em tudo o que couber.

4.4.8. O serviço será recebido provisoriamente no prazo de 30 (trinta) dias, pela comissão responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.4.9. Caso ocorra vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, a comissão de fiscalização deverá relatar e informar a Contratada para reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, a contar da notificação da contratada, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4.10. O serviço será recebido definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4.11. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.4.12. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO ("III", ART. 7º)

5.1. Das possíveis soluções existentes no mercado

5.2. Das soluções:

5.2.1. Solução 1 - Encaminhar para rede particular os pacientes internados e ambulatoriais que demandam por exames de ressonância magnética não realizados no HFA.

5.2.2. Solução 2 - Aquisição de um novo aparelho de ressonância magnética

5.2.3. Solução 3 - Atualização e aumento da performance dos recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética já existente no HFA (upgrade).

5.3. Da análise:

5.3.1. Solução 1 - Economicamente não é mais vantajoso para a Administração, pois o custo dos exames na rede particular é mais elevado, não aproveita a mão de obra dos profissionais do HFA, demanda transporte de pacientes, requer uso de ambulância e causa maior demora na realização do exame.

5.3.2. Solução 2 - Economicamente não é mais vantajoso para a Administração, pois o valor do aparelho novo é alto e além disso é necessário preservar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento já existente para preservar o recurso despendido. A aquisição de um novo aparelho ainda envolveria a realização de obras para adequação de sala e colocação do aparelho, aumentando ainda mais o custo.

5.3.3. Solução 3 - É a solução mais vantajosa de todos os aspectos, pois aproveita a mão de obra do hospital e gera comodidade para os usuários, principalmente para os pacientes internados, evitando deslocamentos desnecessários, além de economia aos cofres públicos, pois preserva o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento já existente. Essa solução inclusive vem sendo adotada por instituições públicas, conforme o Contrato nº 16008850000092018 firmado pelo Hospital Militar de Área de Brasília do Exército, UASG nº 60088 e o Contrato nº 111/2018 firmado pelo Instituto Nacional de Câncer (3773026).

5.4. Das possíveis formas de contratação

5.5. Das Formas:

5.5.1. 5.3.1.1 Forma 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão.

5.5.2. 5.3.1.2 Forma 2 - Registrar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

5.5.3. 5.3.1.3 Forma 3 - Realizar licitação própria.

5.5.4. 5.3.1.4 Forma 4 - Realizar contratação direta.

5.6. Da análise:

5.6.1. Não foi encontrada ata de registro de preços disponível para a realização de adesão.

5.6.2. Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação.

5.6.3. Não é possível realizar a licitação, pois o serviço e as peças para o aparelho só podem ser fornecidos com exclusividade pela empresa fabricante do equipamento, conforme consta no atestado de exclusividade anexo (3735594).

5.6.4. É possível a realização do contrato direto com a Empresa GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA, fabricante do aparelho de ressonância 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric.

5.7. Da conclusão:

5.4.1 Com o exposto, esta equipe conclui que deve-se realizar contrato direto com a Empresa GE HEALTHCARE DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES LTDA, conforme solução 3.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO ("IV", ART. 7º)

6.1. Aquisição do pacote de atualização e aumento da performance dos recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética já existente no HFA (upgrade), destinado a atender às necessidades da demanda do Hospital das Forças Armadas – HFA, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no contrato.

6.2. A necessidade foi demonstrada no item 2 do presente Estudo Técnico Preliminar - ETP.

6.3. Os requisitos da contratação foram elencados no item 4 do presente ETP.

6.4. Foram analisadas as possíveis soluções no item 5 do presente ETP.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES ("V", ART. 7º)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CatSer	UND	VALOR MÁXIMO	QTDE TOTAL
1	Upgrade do aparelho de ressonância magnética modelo 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT para o modelo HD 29 1.5 Tesla SIGNA HDxt SIGNA Works Edition	5428	SV	R\$ 1.953.750,00	01

8. ESTIMATIVA DO VALOR ("VI", ART. 7º)

8.1. Os valores constantes da tabela presente no item 7 do presente Estudo Técnico Preliminar foram obtidos na pesquisa inicial: SEI 3849712.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO ("VII", ART. 7º)

9.1. A presente aquisição possui apenas um item, qual seja, contratação de serviço exclusivo e especializado para realizar o *upgrade* do aparelho de ressonância modelo: 1.5 Tesla HD/Hdi/HDx/HDxT - marca General Electric - para o modelo: HD29 1.5 Tesla SIGNA HDxt SIGNA Works Edition (proposta em anexo 3849712).

9.2. Trata-se, portanto, de fornecimento de "softwares" e "hardwares" e realização de serviço de instalação que se efetuados de forma parcelada impossibilitará o funcionamento do respectivo aparelho. Portanto, a aquisição e o serviço não podem ser parcelados.

9.3. Por fim, cumpre ressaltar que o regime de execução adotado é o de empreitada por preço global, haja vista não haver possibilidade de fracionar o serviço a contratar.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES ("VIII", ART. 7º)

10.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes, pois o objeto deste Estudo Preliminar é a contratação de atualização e modernização (upgrade) de aparelho de ressonância fornecido com exclusividade pela empresa fabricante do equipamento.

10.2. O HFA já possui um contrato de manutenção do aparelho de ressonância que será mantido nos termos pactuados.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ("IX", ART. 7º)

11.1. Conforme consta no despacho ao processo 60550.019782/2021-99, de 11/08/2021, após estudo técnico de viabilidade, o serviço de Upgrade do aparelho de ressonância magnética foi incluído no PAC 2021.

11.2. A contratação alinha-se com o planejamento da Direção do HFA, assessorada pela Chefia da Seção de Imagenologia, ratificada pela Diretoria Técnica de Saúde – DTS. Esta assertiva ampara-se na medida em que é constante a necessidade do equipamento para o bom andamento das atividades a que se destina o HFA, conforme SEI nº 60550.019782/2021-99.

11.3. A despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias. Foram observadas, previamente, todas as prescrições constantes do art. 16, inciso I e II, e § 1º incisos I e II da Lei Complementar nº 101, de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e o art. 7º, § 2º, inciso III da Lei nº 8.666/93.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS ("X", ART. 7º)

12.1. Equipar o HFA com recursos tecnológicos modernos, de alta qualidade e performance para desempenhar seu principal propósito que é realizar procedimentos de nível terciário (alta complexidade) nos moldes do que se conhece como serviço público adequado o que inclui os exames de ressonância magnética reconhecido por lei como serviço de alta complexidade *ex vi* do artigo 3º, inciso III da Resolução - RDC nº 330 de 20 de dezembro de 2019 da ANVISA.

12.2. O HFA, é o último elo na cadeia de evacuação das Forças Armadas em Brasília e adjacências, recebe pacientes acometidos das mais variadas enfermidades. Essa missão avulta-se como imprescindível para a realização do serviço em apreço, a fim de atender as demandas deste hospital.

12.3. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com o aumento da lista de oferta de exames de ressonância magnética, aumento da quantidade de atendimentos, melhoria da qualidade das imagens, aumento do tempo de utilidade e durabilidade do equipamento já existente o que preserva o recurso investido com a compra do equipamento, economia de recursos financeiros com encaminhamentos de pacientes a rede particular conveniada, melhora o aproveitamento dos recursos humanos, e põe o HFA novamente na posição "premium" de disponibilidade de recursos tecnológicos em ressonância magnética e diagnóstico eficiente de diversas patologias.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOADAS ("XI", ART. 7º)

13.1. O contrato de manutenção do aparelho de ressonância não sofrerá alterações e o treinamento dos operadores do equipamento está incluso no contrato.

13.2. O serviço de adequação das instalações está incluso no contrato e será acompanhado por pessoal do setor, bem como por equipe da Engenharia Clínica do HFA, a fim de verificar o desenvolvimento de obras e avaliação da funcionalidade dos novos sistemas.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS ("XII", ART. 7º)

14.1. Nas aquisições e contratações governamentais, deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº 12.305, de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos), devendo ser observadas, ainda, as Instruções Normativas SLTI/MPOG ns. 01/2010 e 01/2014, bem como os atos normativos editados pelos órgãos de proteção ao meio ambiente. Nesse sentido pode ser consultado o Guia Prático de Licitações Sustentáveis do CJU/SP para uma lista de objetos abrangidos por disposições normativas de caráter ambiental;

14.2. A presente aquisição não possui relevantes impactos ambientais, contudo deverão ser observados os seguintes requisitos ambientais:

14.3. Os critérios de sustentabilidade exigidos no Termo de Referência estão de acordo com no Art. 3º da Lei nº 8.666/93, com redação dada pela Lei nº 12.349, de 2010; no Art. 4º, incisos I, III, VI, Art. 5º do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012; Art. 5º do Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010; Incisos II, III, do Art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010; Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010; Art. 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e subsidiariamente a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000;

14.4. De acordo com o art. 7º, XI, nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Contratada deve entregar os produtos acondicionados em embalagens recicladas ou recicláveis, de papelão ou de plástico à base de etanol de cana de açúcar.

14.5. A contratada deverá utilizar peças e componentes de reposição certificadas pelos órgãos reguladores como Inmetro, Anvisa e etc., de acordo com a legislação vigente, se for o caso;

14.6. A contratada deverá fazer o descarte de peças e materiais em observância à política de responsabilidade ambiental do governo federal;

14.7. A contratada deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene, e de segurança do trabalho, por ocasião da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego;

14.8. A contratada deverá fornecer, aos empregados, os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE ("XIII", ART. 7º)

15.1. A equipe de planejamento da contratação entende ser VIÁVEL e RAZOÁVEL a contratação da solução 3 do item 5 do presente Estudo Técnico Preliminar, conforme consta no despacho ao processo 60550.019782/2021-99, de 11/08/2021.

15.2. Justificativa

15.2.1. A solução se justifica em razão da necessidade de atualizar e maximizar a performance de recursos tecnológicos do aparelho de ressonância magnética (*upgrade*) e viabilizar a realização de novos exames mais específicos e modernos, bem como aumentar a quantidade de atendimentos, aprimorar a qualidade das imagens, aumentar o tempo de utilidade e durabilidade do equipamento e preservar o recurso investido com a compra do equipamento perfilhando-se aos pilares do serviço regular, eficiente, seguro, atual e contínuo o que equivale a serviço público adequado (art. 6º, §1º da Lei 8.987/95)

15.2.2. Dessa forma, haverá uma redução de custos com encaminhamentos dos pacientes para rede particular conveniada, valorização dos recursos humanos do HFA e aproveitamento do equipamento existente.

16. RESPONSÁVEIS

DIVISÃO	REQUISITANTE
De acordo:	Solícito:
MANOEL NASCIMENTO AQUINO - Cel Med Chefe da Divisão de Medicina CPF: 444.870.610-91	MÁRCIO DE CAMPOS E SILVA - Cap Med Chefe da Seção de Imagenologia do HFA CPF: 009.741.681-90
DIRETORIA ENQUADRANTE	
Ratifico:	
GERALDO JOSÉ RODRIGUES - Brig Med Diretor Técnico de Saúde CPF: 577.344.616-20	
AUTORIDADE COMPETENTE	

Aprovo:

ALEXANDER MARKEL COTA DINIZ RODRIGUES - Cel Art
Ordenador de Despesas do Hospital das Forças Armadas
CPF: 905.213.667-04



Documento assinado eletronicamente por **Márcio de Campos e Silva, Chefe**, em 19/11/2021, às 12:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Manoel Nascimento Aquino, Chefe**, em 22/11/2021, às 09:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Geraldo José Rodrigues, Diretor**, em 22/11/2021, às 12:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Alexander Markel Cota Diniz Rodrigues, Chefe**, em 23/11/2021, às 17:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020 da Presidência da República.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.defesa.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, o código verificador **4281264** e o código CRC **96C52BA8**.