

Estudo Técnico Preliminar 63/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 60550.021970/2020-04

2. Descrição da necessidade

2.1. O presente Documento destina-se a Aquisição de material para a Subdivisão de Nutrição conforme o Documento de Formalização de Demanda (2462850), por meio de registro de preços, destinado a atender às necessidades de material permanente do Hospital das Forças Armadas – HFA, conforme a demanda:

2.2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

2.2.1. A Subdivisão de Nutrição presta assistência integral no que diz respeito aos serviços de suas atribuições, em todas as clínicas de Internação, Unidade de Terapia Intensiva (UTI), Pronto-Atendimento e Ambulatório.

2.2.2. Os materiais solicitados são instrumentos importantes usados pelo especialista para a avaliação nutricional e acompanhamento da evolução clínica do paciente durante seu tratamento, através do consumo de nutrientes.

2.2.3. Por meio da análise por bioimpedância é possível avaliar o percentual de gordura, massa magra e hidratação, além de fornecer dados para o prognóstico clínico (impedância, reatância e ângulo de fase).

2.2.4. Por meio do estadiômetro ultrassônico portátil é possível aferir a estatura do paciente adulto, idoso ou pediátrico rapidamente, sem a necessidade do paciente se deslocar.

2.2.5. A aquisição da bioimpedanciometria visa atender a necessidade de substituir material obsoleto, o qual estamos há anos sem possibilidade de utilização, mesmo havendo demanda e necessidade. Os dados obtidos pelo aparelho tetrapolar de 4 pontos existente atualmente no SDN não são confiáveis, por sua obsolescência e, também, pela maneira como são obtidos, restringem seu uso apenas para um pequeno grupo de pacientes em atendimento ambulatorial, significando um custo muito alto em relação aos benefícios de tê-lo a disposição no HFA.

2.2.6. O analisador de composição corporal por bioimpedanciometria multifrequencial, sistema segmentar direto, tetrapolar de 8 pontos descrito nesse processo, possibilita a ampliação do uso da bioimpedância, além do uso ambulatorial, para pacientes internados, pois é portátil e, com sua análise, são obtidos os dados de água intra e extracelular, proteína corporal, minerais, massa de gordura corporal, massa muscular esquelética, massa livre de gordura, IMC, massa magra em cada segmento, água por compartimento corporal, índice de edema corporal e segmentar, circunferência da cintura, área de gordura visceral, controle de gordura, controle de músculos, taxa metabólica, impedância e reatância de cada segmento corporal e os ângulos de fase segmentares. Tais dados são, especialmente, importantes para pacientes em diálise e em Unidade de Terapia Intensiva, nos quais a avaliação nutricional é realizada por métodos subjetivos (avaliação clínica e física - o profissional observa e toca o paciente, analisando conforme seu conhecimento técnico e sua experiência clínica, mas ainda empírica). Esses pacientes em sua maioria apresentam distúrbios hídricos (edemas) e imobilidade, o que dificulta uma análise precisa de seu peso e sua composição corporal.

2.2.7. Portanto, uma avaliação nutricional acurada é o ponto de partida para a identificação precoce e escolha da intervenção nutricional mais adequada a cada paciente. Com a aquisição desses aparelhos, a Subdivisão de Nutrição busca a otimização do tratamento (seja em acurácia, como em agilidade) e recuperação nutricional dos pacientes e, com isso, a redução dos custos hospitalares.

2.3. RAZÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

2.3.1. A aquisição dos materiais solicitados visa atender às necessidades da SDN na realização de diagnósticos e procedimentos considerados vitais à saúde dos pacientes, e evita o encaminhamento para instituições de saúde conveniadas, fato que favorece a racionalização dos recursos disponibilizados ao HFA.

2.3.2. O sucesso do processo licitatório vai viabilizar a realização de procedimentos pela Subdivisão de Nutrição, tratamento adequado aos pacientes, evitando o encaminhamento para Hospitais conveniados, ensejando a racionalização de recursos colocados à disposição do HFA.

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

2.4.1. A aquisição da bioimpedanciometria visa atender a necessidade de substituir material obsoleto, o qual estamos há anos sem possibilidade de utilização, mesmo havendo demanda e necessidade.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|--------------------------------|---|
| Subdivisão de Nutrição | MARINA NUNES - SC |
| Divisão de Assistência à Saúde | MÁRCIA GUIMARÃES CROSSETTI - CAPITÃO DE FRAGATA (S) |

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. REQUISITOS MÍNIMOS DA CONTRATAÇÃO.

- Realizar a análise com diferentes frequências;
- Permitir a avaliação dos segmentos corporais (braço direito, braço esquerdo, tronco, perna direita e perna esquerda).
- Fazer análise da massa gorda e massa magra segmentada (membros superiores, inferiores e tronco).
- Relacionar água extracelular e água total (Grau de Edema) que facilita o uso em pacientes críticos e dialíticos.
- Gerar economia com a utilização de eletrodos táteis e reutilizáveis.
- Medir a circunferência cintura-quadril sem a necessidade de mentir antes do exame com fita métrica.

4.1.1. As medições de edema, circunferência da cintura-quadril e análise de cinco segmentos isoladamente, deixam o resultado mais detalhado, preciso e confiável, facilitando o profissional nutricionista a estabelecer a conduta nutricional, seja por via oral, enteral ou no auxílio dos cálculos de dieta parenteral prescrita pelo médico.

4.1.2. O sistema tetrapolar com oito pontos determina a resistência elétrica do segmento corporal medido. Sabendo essa resistência, é possível estimar o volume de todo o corpo e da água corporal. A partir desse volume de água, calcula-se o valor da massa corporal e da massa de gordura. A bioimpedância com oito pontos é confiável visto que permite a medição de impedância de forma segmentada, com o uso de oito eletrodos de contato e a utilização de correntes elétricas de múltiplas frequências. Com isso, se obtém 99% de reprodutibilidade nas medições, além de praticidade e economia, já que é dispensado o uso de eletrodos adesivos descartáveis.

4.1.3. Outros equipamentos utilizam o método convencional, que considera o corpo humano como um único cilindro e fornece um único valor de impedância para todo o corpo. Porém, ao invés de um único cilindro, nosso corpo é composto por cinco cilindros de comprimento e espessuras diferentes, o que requer que as medições sejam feitas de forma segmentada, especialmente em pacientes críticos, em tratamento dialítico ou pacientes cardiopatas sem marcapasso, que podem acumular líquido extracelular (edema) de forma desigual em diferentes compartimentos corporais. A bioimpedância com oito pontos é um equipamento que faz medições de forma segmentada e possui sistema tetrapolar com oito eletrodos, determinando a impedância de cada braço, perna e tronco separadamente.

4.1.4. É de muita importância determinar a impedância de cada segmento do paciente, principalmente pacientes acamados de longa data, que apresentam perda de massa muscular e gordura de formas distintas. Além disso, é comum a internação de pacientes tetraplégicos, paraplégicos e com paralisia cerebral. Nesses pacientes, não é possível realizar uma avaliação nutricional precisa sem a utilização do equipamento que analise a impedância dos membros e troncos separadamente.

4.1.5. Em relação ao sistema multifrequencial: correntes com frequência abaixo de 50KHz conseguem circular apenas pela água extracelular, enquanto correntes com frequências acima de 50KHz conseguem atravessar os compartimentos extra e intracelular, fornecendo, além da definição desses compartimentos, uma estimativa mais precisa da água corporal total. Para um equipamento ser considerado multifrequencial, o mesmo deve dispor de pelo menos duas frequências, uma abaixo e outra acima de 50KHz. Quanto maior o número de frequências, maior a acurácia e, conseqüentemente, melhor o detalhamento da composição corporal.

4.1.6. Conhecer a quantidade de água corporal total é muito importante. É sabido que quanto maior a proporção de água extracelular, pior a condição de saúde. Enquanto que quanto maior a proporção de água intracelular, melhor a condição de saúde.

4.2. DA GARANTIA DO PRODUTO

4.2.1. 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.

4.2.2. 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.

4.2.3. 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.

4.2.4. O equipamento deverá ter a garantia mínima de 12 (doze) meses assegurada pelo fabricante, devendo sobre tudo obedecer a descrição técnica.

4.3. DA VALIDADE DO PRODUTO

4.3.1. Não se aplica.

4.4. DO FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS EM COMODATO

4.4.1. Não se aplica.

4.5. DA ESCOLHA DA MARCA DE REFERÊNCIA

4.5.1. Não se aplica

4.6. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DE AMOSTRAS:

4.6.1. Não se aplica.

4.7. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.7.1. O prazo de entrega dos bens é de 15 (quinze) dias, contados do(a) recebimento da Nota de Empenho, no seguinte endereço:

4.7.1.1. 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 quinta-feira e de 07 às 11::00h na sexta-feira.

4.7.1.2. Para o HFA: A remessa do pedido deverá ser iniciada após o recebimento da ORDEM DE FORNECIMENTO ao longo do período de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP), em conformidade com as necessidades do órgão. Para os órgãos participantes a remessa será iniciada conforme orientações do órgão.

4.7.1.3. A “ORDEM DE FORNECIMENTO”, será emitida no Sistema SEI do HFA, com o QR de comprovação de autenticidade, assinado Pelo Chefe do SETOR ou seu Substituto.

4.7.1.4. O prazo estabelecido acima poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceito pela Autoridade Competente.

4.7.1.5. A entrega será efetuada em razão da emissão de nota de empenho, ao longo do período de vigência da Ata de Registro de Preços (ARP), em conformidade com as necessidades do órgão.

4.7.1.6. 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.

4.8. 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.

4.8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) 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.

4.8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.8.3. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.8.3.1. 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.

4.8.4. 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 soluções:

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

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

5.1.3. Solução 3 - Realizar licitação própria.

5.2. Da análise:

5.2.1. Solução 1 - Não foi encontrada ata de registro de preços disponível para a realização de adesão.

5.2.2. Solução 2 - Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação.

5.2.3. Solução 3 - É possível a realização de licitação, coordenada pela Divisão de Coordenação Administrativa e Financeira - DCAF, Subdivisão de Aquisições, Licitações e Contratos -SDALC e seus subordinados.

5.3. Da conclusão:

5.3.1. Com o exposto, diante da impossibilidade de adesão ou participação, esta equipe conclui que deve-se realizar licitação própria, nos termos da Solução 3.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A aquisição da bioimpedanciometria visa atender a necessidade de substituir material obsoleto. Os dados obtidos pelo aparelho tetrapolar de 4 pontos existente na SDN, além de não serem mais confiáveis, restringem seu uso apenas para um pequeno grupo de pacientes em atendimento ambulatorial, significando um custo muito alto em relação aos benefícios de tê-lo à disposição no HFA.

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

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

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

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

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

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | CATMAT | UND | VALOR MÁXIMO | QTDE TOTAL | VALOR TOTAL |
|------|---|--------|-----|--------------|------------|-------------|
| 1 | <p>APARELHO DE BIOIMPEDÂNCIA PARA PACIENTES EM TRATAMENTO INTENSIVO E EM HEMODIÁLISE</p> <p>Equipamento para medição de Impedância Bioelétrica para análise de composição corporal, para utilização em pacientes em hemodiálise ou em tratamento intensivo; Método de medição direta segmentar multi-frequencial; Sistema de eletrodos tetrapolar com 8 pontos tateis, sendo 2 em cada pé e 2 em cada mão, com possibilidade alternativa de utilização de 8 eletrodos adesivos descartáveis; Medição dos valores de impedância de cada segmento corporal, (Braço direito, braço esquerdo, tronco, perna direita e perna esquerda). Alimentação bivolt.</p> | 305065 | UND | - | 1 | - |
| 2 | ESTADIÔMETRO ULTRASSÔNICO portátil, faixa de altura 50 a 200cm (erro $\pm 0,5$ cm). | 470781 | UND | - | 2 | - |

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 2464596, 2464620.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não há a necessidade de agrupamento dos itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente aquisição está prevista no Plano Anual de Contratações.

11.2. A contratação alinha-se com o planejamento da Direção do HFA, assessorada pelos chefes da Divisão da Farmácia deste Hospital, ratificada pela Diretoria Técnica de Saúde – DTS. Esta assertiva ampara-se na medida em que é constante a necessidade de tais materiais para o bom andamento das atividades a que se destina o HFA.

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

12.0.1. O HFA, por se tratar de hospital terciário e último elo na cadeia de evacuação das Forças Armadas em Brasília e adjacências, recebe pacientes acometidos das mais variadas enfermidades. Essa análise avulta-se como imprescindível por se tratar de materiais a serem empregados no tratamento de pessoas, cuja ausência poderá colocar em risco suas vidas. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, cujo diagnóstico e tratamento necessitam dos materiais ora licitados.

12.0.2. O sucesso do processo licitatório vai viabilizar a realização de procedimentos pela Subdivisão de Nutrição, tratamento adequado aos pacientes, evitando o encaminhamento para Hospitais conveniados, ensejando a racionalização de recursos colocados à disposição do HFA.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Por se tratar de aquisição que acontece anualmente, não se faz necessária nenhuma adequação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

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

Os critérios de sustentabilidade exigidos neste Termo de Referência estão de acordo com no Art. 3º da Lei nº. 8.666/93, com 13.2.1. 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;

13.2.2 A empresa contratada deverá adotar as práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços, conforme previsto no artigo 3º da Lei nº 8.666/93 e Instrução Normativa nº 01 de 19/01/2010/SLTI/MPOG;

13.2.3. Em atendimento às normas constantes na Instrução Normativa nº 01/2010/SLTI/MPOG, as licitantes deverão ofertar preferencialmente embalagens que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2, com origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras e cujo processo de fabricação observe os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO com produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

13.2.4. Os materiais ofertados devem ser produzidos por fabricantes compromissados com o meio ambiente, que mantenham programa continuado de sustentabilidade ambiental, e que além de se enquadrarem no disposto nos itens anteriores, comprovem que cumprem a legislação ambiental pertinente ao objeto da licitação.

13.2.5. Os licitantes devem oferecer produtos acondicionados, preferencialmente, em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

13.2.6. De acordo com o art. 7º, XI, nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, os licitantes devem ofertar produtos que sejam acondicionados em embalagens recicladas ou recicláveis, de papelão ou de plástico à base de etanol de cana de açúcar (se for o caso);

13.2.7. Os licitantes devem optar, quando possível, por produtos constituídos por materiais naturais.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

14.2. Justificativa

14.2.1. A presente aquisição é imprescindível, mostrando-se viável por se tratar de aquisição anual de medicamentos a serem empregados no tratamento de pessoas, cuja ausência poderá colocar em risco suas vidas, além da necessidade de abastecimento dos estoques deste hospital. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com a salvaguarda da integridade física dos pacientes, cujo diagnóstico e tratamento necessitam dos materiais ora licitados.

14.2.2. Trata-se de um aparelho de bioimpedância onde é possível avaliar o percentual de gordura, massa magra e hidratação, além de fornecer dados para o prognóstico clínico (impedância, reatância e ângulo de fase) e um estadiômetro ultrassônico portátil onde será possível aferir a estatura do paciente adulto, idoso ou pediátrico rapidamente, sem a necessidade do paciente se deslocar.

16. Responsáveis

REQUISITANTE

MARINA NUNES - SC
Chefe da Subdivisão de Nutrição

DIVISÃO

MÁRCIA GUIMARÃES CROSSETTI
Chefe da Divisão de Assistência à Saúde

GERALDO JOSÉ RODRIGUES - BRIG. MED.
Diretor Técnico de Saúde

SERGIO AUGUSTO MONTEIRO PINHEIRO - CEL EB
Respondendo pela Chefia da Direção Técnica de Saúde

Aprovo:

ALEXANDER MARKEL COTA DINIZ RODRIGUES - CEL ART EB
Ordenador de Despesas do Hospital das Forças Armadas