



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

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA - DFD

Divisão:	DTEP	Unidade Solicitante:	Divisão de Pesquisas
Responsável pela Requisição:	ADRIANA PINHEIRO RIBEIRO – Maj QCO Vet		Mat./SIAPE:
Telefone/ Ramal	2365/2384	E-Mail:	adrianapr@hfa.mil.br

1. Objeto e Quantitativo do Material:

Aquisição de material permanente (Equipamentos), para o Laboratório de Pesquisa, destinados a atender às necessidades das pesquisas no Hospital das Forças Armadas, conforme detalhamento abaixo: Itens do Objeto a serem contratados com seus respectivos quantitativos :

Item	Especificações	Quantidade	CatMat / CatServ	Valor Unitário R\$ Inicial	Valor Total (R\$)
1	Sistema de eletroforese horizontal Maxi- Conjunto completo. Destinada à separação e visualização de ácidos nucléicos através de géis de agarose. Ideal para análise de múltiplas amostras, capaz de processar até 170 amostras em um único gel, capacidade de 4 pentes. Medição aproximada de 20 X 25cm, construída em poliestireno. Tampa em acrílico transparente para visualização do gel durante a corrida e sistema de segurança que impede a sua abertura durante a realização do ensaio. Eletrodos internos de platina pura (99,99%) com alta condutividade e resistente a corrosões. Pinos de conexão são de prata banhados a ouro. Tiras coloridas, localizadas na base do sistema, facilitam a visualização de poços e a aplicação das amostras. Apoiaadores emborrachados de alta aderência, com ajustes de altura. Bolha de nivelamento. Bandejas para géis. Bandejas acrílicas, transparentes à luz UV e sistema de represamento (<i>gel casting</i>) que possibilita a preparação do gel dentro ou fora da cuba e dispensa uso de fitas adesivas para represamento. Duas bandejas: maior com aproximadamente 20x25cm e a intermediária com aproximadamente 13x20cm. 4 pentes com dupla espessura (1,0mm e 1,5mm) de 12 dentes, 16 dentes, 21 dentes e 42 dentes compatíveis com pipetas multicanais e microplacas. Adequada às normas internacionais de segurança.	1	436330	2.650,00	2.650,00
2	Sistema Horizontal de Eletroforese Mini: Ideal para separação de fragmentos de DNA e RNA genômico, produtos de PCR e mini-prep; A cuba de eletroforese horizontal possui medidas par acomodar bandejas de tamanhos aproximados 15×15 e suporte de volume 500 mL tampão. Inclui cuba, cabos de conexão vermelho e preto; Apresentam apoiaadores especiais para ajuste de nível; Sistema de gel casting (represamento) especial que possibilita a preparação do gel dentro ou fora da cuba e visualização em transiluminador; Represadores para preparação do gel que dispensam a utilização de fitas; Totalmente adequada às normas internacionais de segurança; Tampa com articulação que impede o uso enquanto estiver aberta; Construído em poliestireno de alta resistência; <i>gel tray</i> pode ser transferido juntamente com o gel para o transiluminador sem a necessidade de contato direto entre o usuário e o gel e possui etiqueta para visualização da espessura do gel; tiras coloridas, localizadas no fundo do sistema que facilitam a visualização de poços e a aplicação das amostras; Capacidade de ensaios simultâneos: 04; acomoda pentes para corridas preparativas; Tubo para recirculação de tampão.	1	414909	2.715,00	2.715,00
3	Fonte de eletroforese - programável para fornecer energia para ensaios de eletroforese. Compatível com cubas de eletroforese verticais e horizontais e sistemas de transferência de diversos fabricantes. Totalmente programável, com fácil visualização dos parâmetros. Proteção contra excesso de corrente. Sistemas de alarmes sonoros e visuais indicando ausência de carga e indicando excesso de corrente na saída do equipamento. Auto restart: em caso de queda de energia, armazena os parâmetros atuais. Sistema de auto crossover permitindo programação de tensão, corrente ou potência constante. Display digital com tela em LED. Temporização com led indicador. Alarme para aviso de término do tempo programado. Capacidade para até 4 ensaios simultâneos ou superior. Temporização aproximado de 1 a 999min (incremento de 1min). Voltagem 10 a 300V (incremento de 1V). corrente de 1 a 500mA ou superior (incremento de 1mA). Bivolt ou 220V. Acompanha cabo de energia e manual.	2	358304	3.990,00	7.980,00

4	Contador de células Automático - Para contagem de células e análise de viabilidade automático; Conta células de mamíferos; ajuste: ajuste digital, c, painel de controle, memória: até 100 programas, adicional: c, foco automático; limite de detecção aproximada 1 a 600 µm, aproximadamente até 10 ⁷ cell/mL; com display e sistema operacional. Velocidade de quantificação em campo claro de 3 segundos, aproximadamente. 220 V ou bivolt, 60Hz. Acompanha: Cabo USB. Certificações, software, cabo de energia e manual. Com instalação no local de entrega e treinamento dos usuários.	1	415316	30.372,88	30.372,88
5	Microcentrífuga PLACA: Microcentrífuga para microplacas de PCR; de fácil manuseio, leve, compacto; Rotor de ângulo fixo com eixo vertical; RPM até 5000. Display em LED; Baixo nível de ruído. Aceita placas de PCR com borda e sem borda. Medidas aproximadas: 219 x 190 x 186mm. adicional: segurança tampa aberta, alarme desbalanceamento. 220V ou bivolt, 60Hz.	1	422477	6.450,74	6.450,74
6	Micropipeta Multicanal - manual, de 08 canais, capacidade de aspiração aproximadamente de 0,5 a 10 µL. Ergonômica. Pistão em aço inox. Com ejetor de ponteira, autoclavável. Permite rastreabilidade, Acompanha certificado individual de conformidade emitido pelo fabricante e fabricação dentro das normas ISO. 220V ou bivolt, 60Hz.	2	420741	4.135,80	8.271,60
7	Extrator automatizado de ácidos nucleicos: para extração de DNA/ RNA. com mesa de trabalho, que processa até 30 amostras, incluem: agitador de tubo de amostra, racks de garrafa para seus reagentes, um braço robótico com sensores e uma luz UV para descontaminação. eficiência de coleta das beads magnéticas >95%. Tela colorida touch. Portas USB. 220V ou bivolt, 60Hz. Inclui: Software, instalação no local e treinamento.	1	423459	164.402,00	164.402,00
8	Analizador de partículas - para caracterização de partículas em dispersões líquidas. Permite analisar o tamanho e distribuição de tamanho de partículas, potencial zeta, mobilidade eletroforética, massa molecular, transmitância e índice de refração. Faixa de tamanho: 0.3 nm a 10 microns. Faixa de peso molecular aproximado: 980 Da a 20 MDa. Faixa de potencial zeta: > +/- 1000mV (3.8nm a 100µm aproximado). Faixa de mobilidade aproximada: >+/- 20µ.cm/V.s.O bancada ótica do sistema inclui um laser Helium Neon (633nm, max 4mW) com um detector APD e ótica de espalhamento de 90 graus para medição de tamanho. Inclui software, CD do Software; Manual; Cabo; Cabo USB; Fusíveis; Célula capilar dobrada; Cuba quadrada de vidro; Cubas quadradas descartáveis. Com instalação no local de entrega e treinamento dos usuários.	1	466607	345.457,04	345.457,04
TOTAL					

2. Justificativa da Necessidade

- **Motivação da aquisição:** A aquisição dos equipamentos solicitados é necessária para equipar o Laboratório de Pesquisa, tornando-o funcional para oferecer ao pesquisador o suporte necessário para a realização de pesquisas que tenham como fundamento análises moleculares, cultivo celular e bioquímica. O Laboratório de Pesquisa encontra-se em fase final de implantação dentro das dependências da Divisão de Pesquisa/DTEP, não dispondo de nenhum dos materiais solicitados para realizar os experimentos na área.
- **Benefícios diretos e indiretos que resultarão da contratação:** Essa análise avulta-se como imprescindível por se tratar de equipamentos a serem empregados em pesquisas a serem aplicados futuramente no tratamento, prevenção e diagnóstico de pessoas, cuja ausência impossibilitará tais avanços, além da necessidade de equipar e abastecer as instalações da Divisão. Isto posto, os benefícios diretos e indiretos relacionam-se essencialmente com o desenvolvimento da pesquisa em saúde no Brasil.
- **Conexão entre a aquisição e o planejamento existente:** A contratação alinha-se com o planejamento da Direção do HFA, assessorada pelos chefes de clínicas e Departamentos. 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. 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.
- **Especificações Técnicas:** A contratada deverá comprovar aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto do instrumento, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado. A contratada deverá disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos documentos apresentados.
- **Necessidade do agrupamento de itens em lotes, se houver:** Não se aplica
- **Creritos ambientais adotados, se houver;** 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.
- **Referências a estudos preliminares:** Conforme documento em anexo.
- **Indicar se a contratação será feita por licitação, dispensa ou inexigibilidade a critério do setor de Aquisições/HFA:** A abertura da presente licitação, se for o caso, dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no Edital.

3. Previsão de Data e Forma de Prestação do Material:

3.1. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços:

1. Descrição das tarefas a serem desenvolvidas pela contratada: O prazo de entrega dos produtos é de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento do pedido, acompanhado de cópia do empenho, ambos enviados por e-mail. A entrega deverá ser feita no seguinte endereço: Estrada Parque Contorno do Bosque, s/nº, Sudoeste, Brasília/DF, Seção de Almoxarifado, Sala de Entrada, telefone: (61) 3966-2385 ou 3966-2104, 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 16:30h, de segunda a quinta-feira e de 7:00 às 15:00h, na sexta-feira.
2. Metodologia de avaliação: Os materiais estão condicionados à conferência das especificações constantes no Edital, avaliações qualitativas e aceitação final, e poderão ser rejeitados, no todo ou em parte. Deverão ter garantia por um período mínimo de 12 (doze) meses, a partir da entrega. Todos deverão fornecer instalação no local de entrega e treinamento dos usuários.
3. Materiais a serem disponibilizados pela contratada: 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, no prazo de 10 (dez) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
4. Cronograma de entrega dos materiais: O prazo de entrega dos produtos é de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento do pedido, acompanhado de cópia do empenho, ambos enviados por e-mail. A critério do Contratante, poderá ser concedido prazo superior ao estabelecido contratualmente, desde que as razões de caráter técnico ou força maior sejam apresentadas por escrito e aceitas pelo contratante e desde que solicitado dentro dos prazos estabelecidos no edital.
5. Obrigações específicas da contratada:
 - A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
 - Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado do respectivo manual e nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade; Garantia de 12 meses, mínimo, a partir da data de entrega.
6. - 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);
 - Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
 - Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

4. Dotação Orçamentária (no Caso de Pregão Tradicional)

A cargo da Gerência de Orçamento e Finanças.

5. Gestor do Contrato: (se for o caso)

Não é o caso.

KELLIANE ALMEIDA DE MEDEIROS - 2º Ten OTT
Assistente da Subdivisão de Fomento à Pesquisa /DTEP/HFA

KLADSON TAUMATURGO FARIAS - Cel Inf
Ordenador de Despesa do Hospital das Forças Armadas

ADRIANA PINHEIRO RIBEIRO - Maj QCO Vet
Chefe da Divisão de Pesquisa/DTEP/HFA

Brig Med - GERALDO JOSÉ RODRIGUES
Diretor Técnico de Ensino e Pesquisa



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Pinheiro Ribeiro, Chefe**, em 26/05/2020, às 11:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Kelliane Almeida de Medeiros, Assistente**, em 26/05/2020, às 12:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República.



Documento assinado eletronicamente por **Geraldo José Rodrigues, Diretor(a)**, em 27/05/2020, às 08:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 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 **2193214** e o código CRC **0992D4BD**.