FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ
 Rua João Cabral, 2231 Norte - Bairro Pirajá, Teresina/PI, CEP 64002-150
 Telefone: (86)3213-7862 - <https://www.uespi.br>

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. **Aquisição de simuladores anatômicos, equipamentos médico-hospitalares e de refrigeração** para atender às necessidades dos cursos de Bacharelado em Enfermagem dos câmpus da UESPI em Floriano, Parnaíba e Picos, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento (ID 018740387).

AQUISIÇÃO DE SIMULADORES ANATÔMICOS, EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES E DE REFRIGERAÇÃO					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTDE TOTAL	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
GRUPO 1 - Simuladores de Habilidades Práticas					
01	Braço de punção arterial	UND	3	4.835,14	14.505,42
02	Braço de punção venosa	UND	3	5.084,46	15.253,38
03	Conjunto de ferimentos BTLS	UND	3	19.694,00	59.082,00
04	Simulador de braço de pressão sanguínea para treinamento de medição/verificação de pressão sanguínea	UND	3	6.952,76	20.858,28
05	Simulador de torso adulto para treinamento de sondagem gástrica e procedimentos	UND	3	9.196,64	27.589,92
TOTAL DO GRUPO 1					R\$ 137.289,00
GRUPO 2 - Simuladores Interativos					
06	Kit família RCP com torso adulto, torso pediátrico e infantil com monitoramento	UND	3	7.178,04	21.534,12

07	Manequim para treinamento de habilidades e ressuscitação cardio pulmonar em neonatologia	UND	3	18.084,89	54.254,67
08	Simulador de desfibrilador externo semiautomático	UND	3	3.032,05	9.096,15
09	Simulador de exame de mama avançado	UND	3	11.474,58	34.423,74
10	Simulador de paciente pediátrico de corpo inteiro para práticas de procedimentos de enfermagem	UND	3	24.161,46	72.484,38
11	Simulador de parto com parturiente, bebe recém-nascido e modelos de útero com fases gestacionais	UND	3	44.218,14	132.654,42
12	Simulador para cateterismo masculino e feminino, enema e cuidados e prevenção de úlceras de pressão	UND	3	5.072,98	15.218,94
TOTAL DO GRUPO 2					R\$ 339.666,42
DEMAIS ITENS					
13	Simulador adulto de corpo inteiro de alta fidelidade (notebook+AIO)	UND	3	187.202,85	561.608,55
14	Autoclave horizontal digital 60 litros	UND	1	10.366,61	10.366,61
15	Balança antropométrica adulta mecânica	UND	3	1.423,82	4.271,46
16	Balança antropométrica pediátrica mecânica	UND	3	1.242,65	3.727,95
17	Berço hospitalar com grades laterais e colchão	UND	3	2.778,75	8.336,25
18	Bomba de infusão volumétrica	UND	3	4.121,22	12.363,66
19	Cadeira de rodas	UND	3	1.453,54	4.360,62
20	Cama hospitalar adulto	UND	4	2.399,00	9.596,00
21	Colchão hospitalar adulto	UND	4	468,37	1.873,48
22	Detector fetal portátil	UND	6	670,71	4.024,26
23	Eletrocardiógrafo	UND	2	6.559,89	13.119,78
24	Escada com dois degraus	UND	5	329,03	1.645,15
25	Lixeira hospitalar 1.000 litros	UND	3	1.552,51	4.657,53
26	Oftalmoscópio	UND	3	645,24	1.935,72
27	Otoscópio	UND	3	285,46	856,38
28	Suporte para soro	UND	4	237,24	948,96
29	Modelo anatômico cérebro com artérias	UND	1	1.432,16	1.432,16
30	Modelo anatômico coluna vertebral flexível	UND	1	871,10	871,10
31	Modelo anatômico mediastino	UND	1	2.645,78	2.645,78
32	Modelo anatômico olho	UND	1	827,61	827,61
33	Modelo anatômico ouvido	UND	1	1.904,06	1.904,06
34	Modelo anatômico pulmão	UND	1	2.367,07	2.367,07
35	Modelo anatômico sistema urinário	UND	1	1.602,75	1.602,75
36	Ar condicionado split 18.000 BTUs	UND	27	3.280,41	88.571,07
TOTAL DE TODOS OS ITENS					R\$ 1.220.869,38

- 1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência. (ID 016158938)
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência. (ID 016158938)
- 3.2. A licitação será dividida em item(s) e grupo(s), sendo este(s) último(s) formado(s) por dois ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência.
 - 3.2.1 Em relação ao(s) **item(s) isolado(s) (itens 13 AO 36)**, faculta-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse;
 - 3.2.2. Em relação aos(s) **grupo(s) (Grupo 1 e Grupo 2)**, faculta-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.
- 3.3. Para o **juízo e classificação das propostas** será adotado o **MENOR PREÇO POR ITEM, PARA OS ITENS DE 13 A 36 e MENOR PREÇO POR GRUPO : GRUPOS 1 E GRUPO 2**, observadas as condições definidas neste Termo de Referência, edital e anexos.
- 3.4. **O LANCE deverá ser ofertado pelo VALOR UNITÁRIO DO ITEM.** O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de **R\$ 10,00 (dez reais)**.
- 3.5. Será adotado para o envio de lances o modo de disputa **“aberto e fechado”**, em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado, conforme Termo de Justificativas

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. SUSTENTABILIDADE

4.1.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência. (ID 016158938)

4.2. **DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRA**

4.2.1. A prova de amostra ou demonstração do objeto **não se faz necessária para o presente certame**, devido ser considerado bem comum.

4.3. **SUBCONTRATAÇÃO**

4.3.1. **Não é admitida a subcontratação** do objeto contratual.

4.4. **GARANTIA DA CONTRATAÇÃO**

4.4.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

4.4.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.5. **RESERVA DE COTAS PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

4.5.1. Justificativa para a Não Reserva de Itens Exclusivos a Micro e Pequenas Empresas: A decisão de não destinar itens ou grupos exclusivamente para micro e pequenas empresas (MPEs) nesta licitação baseia-se em análise técnica e econômica detalhada, conforme os artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006. Embora a legislação incentive a participação de MPEs nas contratações públicas, a reserva de itens exclusivos é viável apenas quando não comprometer a eficiência, a competitividade e a execução integral do contrato. (Justificativa ID 015531974)

5. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

5.1. O prazo de entrega dos bens é de **60 (sessenta) dias**, contados da assinatura do contrato, em remessa única.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço:

Universidade Estadual do Piauí (UESPI)
Departamento de Material e Patrimônio (DMP)
Rua João Cabral, 2231
Pirajá
Teresina – PI
CEP 64002-150

5.4. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

6.7. **FISCALIZAÇÃO TÉCNICA**

6.7.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI).

6.7.2. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.7.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.7.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

6.7.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

6.7.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

6.8. **FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA**

6.8.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes,

caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.8.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.9. GESTOR DO CONTRATO

6.9.1. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.9.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.9.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.9.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.9.6. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.9.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;

- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **2% (dois por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **10 (dez)** dias.

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

a) atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de **1% (um por cento)** a **10% (dez por cento)** do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **1% (um por cento)** a **10% (dez por cento)** do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **1% (um por cento)** a **10% (dez por cento)** do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **1% (um por cento)** a **10% (dez por cento)** do valor da contratação.

- 7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de **1% (um por cento)** a **10% (dez por cento)** do valor da contratação.
- 7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.
- 7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.
- 7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
- 7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de *10 (dez)* dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 7.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.
- 7.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.
- 7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 7.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;
- 7.9.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 7.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 7.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e
- 7.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.
- 7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8.1. RECEBIMENTO

8.1.1. Os bens serão **recebidos provisoriamente**, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.1.2. Os bens poderão ser **rejeitados**, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos **no prazo de 30 (trinta) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.1.3. **O recebimento definitivo** ocorrerá no prazo de **10 (dez) dias úteis**, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.1.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de **até 15 (quinze) dias úteis**.

8.1.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.1.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.1.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.1.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.2. LIQUIDAÇÃO

8.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **10 (dez) dias úteis** para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.2.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.3. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.2.4. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

8.2.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.6. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa Nº 3, de 26 de abril de 2018).

8.2.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

8.2.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.2.9. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

8.2.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

8.3. PRAZO DE PAGAMENTO

8.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até **10 (dez) dias úteis** contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.3.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

8.4. FORMA DE PAGAMENTO

8.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.4.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.4.5. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8.5. CESSÃO DE CRÉDITO

8.5.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

8.5.2. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020 dependerão de prévia aprovação do contratante.

8.5.3. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.5.4. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.5.5. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa Nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

8.5.6. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8.6. REAJUSTE

8.6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

8.6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do [Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo \(IPCA\)](#), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.6.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.6.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.6.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

9.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

9.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do **critério de julgamento pelo MENOR PREÇO**.

9.2. FORMA DE FORNECIMENTO

9.2.1. O fornecimento do objeto será integral.

9.3. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

9.3.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

9.4. HABILITAÇÃO JURÍDICA

9.4.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.4.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.4.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.4.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.4.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.4.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.4.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

9.4.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.4.9. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

9.4.10. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

9.4.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.5. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

9.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.5.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.5.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

- 9.5.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.5.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.5.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 9.5.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estaduais/Distritais ou Municipais/Distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 9.5.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.6. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

- 9.6.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;
- 9.6.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 9.6.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
- 9.6.4. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- 9.6.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 9.6.6. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 9.6.7. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
- 9.6.8. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.
- 9.6.9. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
- 9.6.10. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9.7. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- 9.7.1. Para os **ITENS 01 a 35** do item 1.1 e Anexo I deste Termo de Referência, será exigido:

9.7.1.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.7.1.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante

9.7.1.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.7.1.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.7.1.5. Registro válido na Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, conforme Lei nº 5.991/1973, Lei nº 6.360/1976, Decreto nº 8.077 de 2013 e Lei nº 12.401/2011, para comercialização de equipamentos por meio de:

a) Cópia do registro do Ministério da Saúde Publicado no D.O.U, grifado o número relativo a cada produto cotado, ou cópia emitida eletronicamente através do sítio oficial da Agência de Vigilância Sanitária (Certificado de Registro na ANVISA, Declaração do Número do Registro ou Cadastro do Produto, fornecido pelo Ministério da Saúde); ou

b) Protocolo de solicitação de sua revalidação, acompanhada de cópia do registro vencido, desde que a revalidação do registro tenha sido requerida no primeiro semestre do último ano do quinquênio de sua validade, nos termos e condições previstas no § 6º do artigo 12 da Lei 6360/76, de 23 de setembro de 1976;

c) Para os produtos isentos de registro na ANVISA, o licitante deverá comprovar essa isenção através de: (1) Documento ou informe do site da ANVISA, informando que o insumo é isento de registro; ou (2) Resolução da Diretoria Colegiada – RDC correspondente que comprove a isenção do objeto ofertado.

9.7.1.6. Comprovação de que o fornecedor oferece suporte técnico, instalação e/ou treinamento para o uso dos simuladores.

9.7.2. Para **TODOS OS ITENS** deste Pregão será exigido:

9.7.2.1. Folder e/ou ficha técnica dos kits e/ou equipamentos a serem disponibilizados;

9.7.2.2. Garantia de que o produto fornecido será substituído, sem ônus para a Contratante, caso não esteja de acordo com os padrões de qualidade exigidos.

9.7.2.3. A inobservância das disposições de quaisquer dos itens acima, será motivo de inabilitação da Licitante.

9.7.2.4. Não será admitida a participação de cooperativas ou consórcios.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 1.220.869,38** (um milhão, duzentos e vinte mil oitocentos e sessenta e nove reais e trinta e oito centavos), conforme custos unitários apostos na tabela constante no **item 1.1** deste Termo de Referência, **conforme o mapa de precificação** (ID 018740387)

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: 14201 (FUESPI)

Fonte 700: R\$ 979.948,16

Fonte 500: R\$ 240.921,22

Unidade Orçamentária: 14201

Programa de Trabalho: 12.364.0102.5031 (Modernização das Instalações da UESPI)

Natureza de Despesa: 449052

ANEXO I**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E O CATMAT DOS ITENS**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UND	QTDE
GRUPO 1 - SIMULADORES DE HABILIDADES PRÁTICAS (ITENS DE 01 A 05)				
FORMA DE SELEÇÃO: POR LOTE / CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO POR LOTE				
01	BRAÇO DE PUNÇÃO ARTERIAL Braço masculino adulto com artérias designado para treinamento de procedimentos de punção arterial para análise de gasometria arterial; que apresente as seguintes características: É possível simular o posicionamento das mãos durante a execução do Teste de Allen; Pulso flexível para permitir o posicionamento adequado; Pressão arterial que possa ser gerada manualmente; Possibilidade de palpação arterial; Punção percutânea possível tanto na artéria radial quanto na braquial; Artérias que permitam a pressurização do sistema tornando mais realístico o retorno de sangue na seringa; permita injeção no Deltóide. O produto deve ser fornecido com no mínimo: braço adulto masculino, uma pele de reposição e conjunto de artérias, concentrado de sangue, lubrificante e manual de uso. Assistência técnica no Brasil. 1 ano de garantia.	602704	UND	3
02	BRAÇO DE PUNÇÃO VENOSA Braço de punção venosa, paciente adulto masculino, que apresente as seguintes características: venopunção em fossa antecubital ou dorso da mão; rotação de deltóide para facilitar acesso; acesso em veias medial, basílica e cefálica; possua veias palpáveis que permitem escolher o local da punção e preparação do procedimento; veias que permitem a infusão periférica através da terapia IV com “bolus” ou infusão contínua; a substituição da pele e do conjunto de veias deve ser possível. O produto deve ser fornecido com no mínimo: braço, uma pele de reposição e conjunto de veias, Bolsas de sangue com tubos e conectores, 5 seringas, concentrado de sangue, lubrificante e manual de uso.	391768	UND	3

03	CONJUNTO DE FERIMENTOS BTLS Conjunto de ferimentos expostos, placas de sangue e sangue simulado designado para uso em manequins ou humanos para simular lesões requeridas no Manual do Instrutor de BTLS. Pode ser utilizado em manequins ou atores para simular danos requeridos no Manual do Instrutor de BTLS. O Kit deve compor de: pupila dilatada; Contusões, dilacerações e abrasões; dano de espinha cervical; veia jugular dilatada; segmento de tórax batido; fratura-aberta e fechada; queimadura de 1º, 2º e 3º grau; objetos cravados; ferida abdominal mostrando vísceras; ferida por pancadas; perfuração por arma de fogo de vários calibres.	479239	UND	3
04	SIMULADOR DE BRAÇO DE PRESSÃO SANGUÍNEA PARA TREINAMENTO DE MEDIÇÃO/VERIFICAÇÃO DE PRESSÃO SANGUÍNEA Simulador de Braço de Pressão Sanguínea que se assemelha a um braço adulto com um operador eletrônico desenhado para treinamento de medição / verificação de pressão sanguínea. Deve apresentar as seguintes características: Pulso braquial e radial palpável; Pressão Sistólica e diastólica programável; assim como frequência cardíaca e auscultação de gap; Representação de ambas as pressões, sistólica e diastólica; Ajuste de volume. Deve acompanhar o produto: Simulador de braço adulto; Treinador de pressão sanguínea; Manguito; Bateria de 9 volts; controlador do treinador de pressão e Maleta de transporte.	391768	UND	3
05	SIMULADOR DE TORSO ADULTO PARA TREINAMENTO DE SONDAGEM GÁSTRICA E PROCEDIMENTOS Torso adulto para treinamento de sondagem gástrica e procedimentos relacionados. O modelo deve apresentar via aérea completa e sistema digestório desde a boca até o duodeno de forma a permitir os procedimentos supracitados bem como a simulação de complicações inerentes como p.ex. aspiração de líquidos para a via aérea. Deve apresentar cabeça com características anatômicas simulando, traquéia, esôfago, pulmões e estômago. Os pulmões e estômago devem tolerar a presença de líquidos em seu interior e fácil higienização. Os principais propósitos deste modelo devem ser para o prática realística dos procedimentos como: Cuidados com traqueostomia; Aspiração traqueal; Inserção e remoção de Sonda Nasogástrica; Irrigação NG, instilação e monitoramento; Lavagem gástrica; Inserção, cuidado, e remoção Nasoentérica e esofágica; Inserção e aspiração oro e nasofaríngea; Inserção e cuidados endotraqueal. O produto deve acompanhar: torso masculino adulto, Lubrificante, Maleta de transporte e manual de uso. Assistência técnica da marca no Brasil e garantia de 1 ano.	483560	UND	3
GRUPO 2 - SIMULADORES INTERATIVOS (ITENS DE 06 A 12) FORMA DE SELEÇÃO: POR LOTE / CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO POR LOTE				
06	KIT FAMÍLIA RCP COM TORSO ADULTO, TORSO PEDIÁTRICO E INFANTIL COM MONITORAMENTO Kit Família RCP que contém manequim torso Adulto, torso Pediátrico e Infantil de corpo inteiro com monitoramento de Feedback de qualidade da RCP para treinamento em RCP específicos por idade, cotendo um estojo de transporte com rodas para facilitar o transporte e o armazenamento. Os manequins adulto, pediátrico e infantil devem apresentar tecnologia de feedback QCPR para ajudar os instrutores a melhorar a qualidade do treinamento, a eficiência e o envolvimento dos alunos com a RCP. O instrutor possa monitorar até seis alunos ao mesmo tempo, na palma da mão com um aplicativo gratuito baixado em seu celular ou tablet, que apresenta um resumo do desempenho fácil de visualizar, que destaca quais alunos podem precisar de mais orientação. Através do aplicativo o instrutor possa medir a prática da CPR; Avaliar os resultados da prática; Proporcionar um bom feedback para o instrutor e Aluno. O mesmo aplicativo possa proporcionar aos alunos Feedback claro sobre como melhorar a sua prática; A oportunidade de melhorar as suas competências através do debriefing. Novos métodos de treinamento de forma ainda mais eficaz em "tempo real" mantendo e analisando as gravações das sessões.	482417	UND	3

	<p>Manequim torso Adulto: deve possuir as seguintes características básicas: Obstrução natural das vias aéreas de forma a permitir aos estudantes aprender a técnica de abrir a via aérea como em uma situação real, mandíbula móvel, face removível, elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão, marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo), possibilitar o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação, permitir a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM)), tenha dispositivo audível para confirmar zona de compressão com sinal “clique” caracterizando a profundidade da compressão correta, a resistência e elasticidade do tórax devem ser realista e similar ao de um adulto médio. O Manequim deve ser leve para seu fácil transporte, possibilidade de remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas.</p> <p>Manequim torso Pediátrico: deve possuir as seguintes características básicas: Obstrução natural das vias aéreas de forma a permitir aos estudantes aprender a técnica de abrir a via aérea como em uma situação real, mandíbula móvel, face removível, elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão, marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo), possibilitar o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação, permitir a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM)), tenha dispositivo audível para confirmar zona de compressão com sinal “clique” caracterizando a profundidade da compressão correta.</p> <p>Manequim Infantil: deve possuir as seguintes características básicas: Obstrução natural das vias aéreas de forma a permitir aos estudantes aprender a técnica de abrir a via aérea como em uma situação real, mandíbula móvel, face removível, elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão, marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo), possibilitar o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação, permitir a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM));); treinamento de asfixia com feedback audível (Choro) quando o procedimento é realizado corretamente</p> <p>Aplicativo QCPR: deve permitir que o instrutor possa monitorar até 6 alunos ao mesmo tempo com um aplicativo instalado gratuitamente em seu celular ou Tablet devendo exibir os seguintes parâmetros da RCP: feedback da compressão em tempo real; tempo da sessão; indicação da profundidade de cada compressão; indicação da correta liberação do tórax após cada compressão; medir as taxas de compressão corretas em relação às compressões efetuadas; tempo total do treinamento; pontuação total do exercício; indicar o volume ventilado com referência às faixas mínimas e máximas recomendadas, indicar a ventilação correta em % das ventilações totais; tempo sem compressões. Que apresente um módulo denominado “classe” onde o instrutor possa ministrar sessões com até 42 alunos simultaneamente controlado por um único dispositivo tipo “Tablet” com sistema operacional iOS. Que os alunos possam observar seu próprio rendimento e feedback/desempenho mensurável em tempo real. Esse módulo ainda deve permitir que o instrutor realize uma competição com até 12 alunos, proporcionando um aprendizado mais competitivo, intuitivo e motivador.</p>			
07	<p>MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE HABILIDADES E RESSUCITAÇÃO CARDIO PULMONAR EM NEONATOLOGIA</p> <p>Manequim para treinamento de Habilidades de Ressucitação Cardio Pulmonar em Neonatologia. Deve apresentar características realísticas de um recém-nascido nos primeiros dez (10) minutos de vida e avaliação clínica natural, para treinar as necessidades específicas de neonatos e para satisfazer os requisitos do curso em treinamento no Programa de Ressuscitação Neonatal (NRP). Deve apresentar características de um recém-nascido a termo (40 semanas), medindo pelo menos 53 cm e pesando aproximadamente 3,0 kg. Permite flexão da cabeça e extensão da mandíbula para melhor ventilação; Pupilas intercambiáveis (opcional); Obstrução natural das vias aéreas permitindo aos estudantes aprender a técnica importante de abrir a via aérea como em uma situação real executando adequadamente: Inclinação da Cabeça; Elevação do Queixo; Pressão da Mandíbula. Ventilação com Ressuscitador, máscara e tubo ET. Aplicação de LMA; Manobra de Sellick. Ventilação por pressão – positiva. Vias aéreas orofaríngea e nasofaríngea. Entubação orofaríngea e nasofaríngea. Aplicação de sonda gástrica. Manobras de Sucção. Distensão estomacal. Distensão e contração torácica bilateral e</p>	482439	UND	3

	unilateral. Pneumotórax - Toracocentese com agulha em meio-axilar esquerdo, compressão manual torácica. Pulso umbilical manual. Acesso umbilical venoso e arterial para Bolus ou infusão. Punção intraóssea (IO) em Membros Inferiores, Tuberosidade Tibial e Maléolo Medial. Deve acompanhar o produto: manequim de corpo inteiro. Reposições de Cordão Umbilical. 1 Simulador de Sangue. 1 Lubrificante de vias aéreas. Sabão Líquido. Talco. Vestimentas e manual de uso em português.			
08	SIMULADOR DE DESFIBRILADOR EXTERNO SEMIAUTOMÁTICO Simulador de Desfibrilador Externo Semiautomático. Deve reproduzir fielmente um DEA real, simulando todas as funções deste aparelho, tanto na aparência, como no manuseio e mensagens de voz. Deve dispor de no mínimo 06 cenários pré-programados que simulem distintas situações de uso de um desfibrilador semiautomático; ser alimentado eletricamente por pilhas ou baterias portáteis, poder ser comandado a distância por meio do aplicativo gratuito como um controle remoto tendo a possibilidade de gerenciar até 06 dispositivos AED simultaneamente, o idioma deve obrigatoriamente estar em Português brasileiro, seu áudio com as instruções ao socorrista ser reproduzido em Português Brasileiro, os diferentes cenários podem ser selecionados e acionados remotamente (pelo aplicativo). Deve estar em conformidade com o Guidelines 2020 - American Heart Association. Deve fazer parte do conjunto, o DEA simulado, estojo de transporte, um jogo de pás adesivas (no mínimo um jogo de pás tamanho adulto), 04 baterias, manual de uso.	614378	UND	3
09	SIMULADOR DE EXAME DE MAMA AVANÇADO Modelo para exame clínico das mamas (CBE) feito em tecido macio e toque realístico, livre de látex, que apresenta patologias intermutáveis, que pode ser utilizado com uma base de suporte ou vestido por um paciente simulado. Indicado para qualquer programa OSCE de graduação ou de treinamento de profissionais de saúde, visando o aprendizado ou aperfeiçoamento de técnicas de exame clínico da mama (CBE & SBE), comunicação paciente/profissional de saúde, identificação dos pontos anatômicos e linfonodos (axilares, supra e infraclavicular) e diagnóstico de patologias. O produto deve conter as seguintes patologias: carcinomas: 2cm, 3cm e 5cm; cisto; doença fibrocística e fibroadenoma. As patologias podem ser colocadas em vários pontos de localização pré-determinadas e serem de fácil manuseio e alteração de localização. Deve acompanhar o produto: torso rígido para suporte da pele do peito, pele de peito para exame, nódulos, almofadas para colocação de linfonodos, par de mamas para colocar patologias e par de suportes de mamas.	392903	UND	3
10	SIMULADOR DE PACIENTE PEDIÁTRICO DE CORPO INTEIRO PARA PRÁTICAS DE PROCEDIMENTOS DE ENFERMAGEM Simulador de paciente pediátrico de corpo inteiro, masculino, de seis anos para simulações e práticas de procedimentos de enfermagem. Manequim simulador avançado, paciente pediátrico de corpo inteiro, masculino, de seis anos com mais de uma opção de tonalidades de pele (Branca, Morena ou Negra) para simulações e práticas de procedimentos de enfermagem, em hospitais, de atividades relacionadas ao cuidado de paciente em geral, incluindo sons para auscultação. Cabeça com marcas de referência anatômicas simulando traquéias e esôfago, junto com pulmão e estômago para a realização de práticas de procedimentos como irrigação de olhos e ouvido (simulação), aplicação de medicação nos olhos, ouvidos e nariz incluindo tamponamento nasal, cuidados com traqueostomia e aspiração da traquéia, procedimentos para oxigenoterapia, entubação endotraqueal, inserção, cuidados, administração de medicação e remoção do tubo nasogástrico, lavagem gástrica, geração manual de pulso carotídeo. Com articulações realísticas para facilitar a prática de uma série de exercícios para pacientes acamados, técnicas de transferência do paciente e cuidados em crianças submetidos a trações; permita treinar técnicas de bandagem e colocação de meias para compressão. Possibilidade de injeção deltóide bilateral, coxa bilateral, glúteo e ventrogluteal. Braço articulável para treinamento de IV com pele substituível e sistema venoso, que permite terapia intravenosa periférica e cuidados locais. Venopunção possível na fossa antecubital e no dorso da mão. Acesso venoso possível nas veias, mediana, basílica e cefálica. Seleção individual de sons pulmonares, sons intestinais normais e anormais, sons de voz: gerados por computador, gravador de voz e entrada de voz em tempo real via fones de ouvido e microfone (fone e microfone devem estar inclusos). Genitália intercambiável (masculino e feminino) com conectores valvulares, reservatório para urina e colón. Permita procedimentos e	612394	UND	3

	cuidados urológicos como cuidados com períneo e aplicação do coletor de urina e sondagem urinária completa. Possibilidade de utilização de enema com realístico retorno do fluido.			
11	<p>SIMULADOR DE PARTO COM PARTURIENTE, BEBE RECÉM-NASCIDO E MODELOS DE ÚTERO COM FASES GESTACIONAIS</p> <p>Deve permitir ao instrutor ensinar as complexidades associadas ao nascimento, uma vez que permite aos alunos praticar as habilidades requeridas para um parto de sucesso. O simulador de parto deve ficar amarrado ao operador, que faz o papel da mãe, e manualmente deve controlar o cenário de treinamento e comunicação. Que permita os seguintes procedimentos: Parto normal, Parto com o Vácuo, Parto pélvico, Distócia de ombro, Prolapso de cordão; que possa verificar o posicionamento do bebê no canal de parto; que permita a retirada da placenta completa, retida ou incompleta; que apresenta sons cardíacos fetais (manualmente), que possa fazer cateterismo vesical urinária; que possa fazer massagem uterina com resposta da contração uterina contraído ou flácido; possa controlar a Intensidade da hemorragia pós-parto e o Volume de perda de sangue; Deve ainda permitir a representação de um útero desde 10 min até 48 horas após a remoção da placenta, desenvolvido para ser uma ferramenta altamente acessível, portátil e treinamento realista; podendo ajudar a melhorar a capacidade e confiança dos profissionais de saúde nos cuidados pós-parto. Pode ser usado individualmente sobre uma mesa ou colocado dentro do simulador de parto para um treinamento mais realista. Deve apresentar características anatômicas relevantes, como fundo do útero, colo do útero e períneo, juntamente com possibilidade de alargar o útero; que ofereça aos alunos feedback objetivo; permita que o instrutor interage ativamente com os alunos e observe durante exercícios práticos, obtendo feedback instantâneo da cavidade uterina. Os módulos do útero poderão ser removidos da estrutura e usados como ferramentas de demonstração; poderá ser usado como útero pós-aborto ou útero de múltipara; poderá ser usada com colocação de anel cervical, copo menstrual e diafragma, inspeção de posições uterinas antrevertidas e retrovertidas. Deve permitir a prática as seguintes habilidades: Inserção do DIU pós-parto, usando uma pinça Kelly e/ou usando o insersor do DIU; Inserção de tamponamento com balão uterino; Compressão Bimanual; Mudar ângulo uterina através da aplicação de pressão no modelo; praticar colocações "às cegas" e levantar a tampa do útero para avaliar colocação; permitir a inspeção cervical e vaginal e remoção de restos de placenta. De fácil transporte; durável, feito de material que não necessita de manutenção ao longo do tempo de vida útil. Que possa ser operado manualmente e possa ser utilizado em qualquer ambiente (sem eletricidade necessária). O bebe deve permitir as seguintes características e procedimentos: VIAS AÉREAS - fornecimento de oxigênio, técnicas de aspiração, ventilação com pressão positiva, Respiração espontânea manual e simular choro; RCP: marcos anatômicos, Ventilação com máscara bolsa-válvula e compressões torácicas; PRESSÃO SANGUÍNEA/PULSO: pulso umbilical manual, ausculta do som cardíaco manualmente; Deve acompanhar o produto: Simulador de Parto; Módulo de útero e bolsa de transporte ;Útero grande; Útero pequeno; Braçadeira de mesa; Bolsa de transporte; Placenta com cordão umbilical; Simulador recém-nascido; Crânio com fontanelas; Concentrado de Sangue; Sucção de via aérea; 2 Pares de luvas sem látex; Estetoscópio Fetal; Pano para recolher fluidos; Cuba para drenar o líquido; Cateter de urina e Seringa de 20 ml.</p>	391770	UND	3
12	<p>SIMULADOR PARA CATETERISMO MASCULINO E FEMININO, ENEMA E CUIDADOS E PREVENÇÃO DE ÚLCERAS DE PRESSÃO</p> <p>Pélvis masculina de tamanho natural com genitália trocável projetado para procedimentos e práticas urológica, retal e gastrointestinal. Deve apresentar articulações realistas que permitam o posicionamento apropriado para os procedimentos de: Administração de supositórios e de pomadas retal; administração de enema; Cuidado Perineal ; Inserção de medicamentos vaginais; Explicação ao paciente do auto-cateterismo intermitente; Coletor urinário; Inserção de cateter, cuidado, irrigação e remoção; Barriga cirúrgica com locais do estômago trocáveis que permita a simulação de cuidado com cistostomias e urinário; Módulos intercambiáveis para cuidados de feridas; Módulo em região Glúteo e ventroglúteo para cuidados e prevenção de úlceras de pressão; Módulo de feridas para desbridamento mecânico que inclua a excisão do tecido necrosado e irrigação; Prática de punção IM na coxa bilateral, glúteo, e ventroglúteo. Deve acompanhar o produto: Pelve adulta masculina com coxas superiores; Genitália masculina e feminina; 6 conectores; 2 módulos de úlcera de decúbito; 2 módulos de feridas na coxa; Maleta de transporte.</p>	482517	UND	3

13	<p>SIMULADOR ADULTO DE CORPO INTEIRO DE ALTA FIDELIDADE (NOTEBOOK+AIO)</p> <p>Simulador Feminino Adulto de corpo inteiro de Alta fidelidade, Wireless, Interativo com Respiração Espontânea, Monitoramento Multiparamétrico para simulações e práticas de procedimentos de enfermagem em cuidado da mulher, saúde mental, emergência, com software em português, conjunto de pés com feridas, kit de tratamento e avaliação de feridas e kit geriátrico. deve ser durável e confiável para uso em vários ambientes de treinamento; deve apoiar os fundamentos globais dos objetivos de aprendizagem de enfermagem, sendo aplicável à avaliação da saúde e outros cursos específicos de educação em saúde. O simulador deve ser modular para suportar a adição de módulos e acessórios; deve ser operado por um computador com software em português. O peso do manequim, desembalado e pronto para uso, não deve exceder 34 kg, permitindo fácil reposicionamento por professores e alunos de estatura mediana. Articulação/variedade de movimentos: Cabeça - deve flexionar-se ventricamente para a posição do queixo até ao peito e dorsalmente, aproximadamente 40 °; deve permanecer em posição flexionada até a reposição manual; deve poder girar 60-80 graus; deve ter uma peruca removível para procedimentos de cuidados com o cabelo; deve permitir perucas de cores de cabelo variáveis disponíveis como acessórios opcionais; A pele do rosto do simulador deve ser realista na aparência e na sensação e deve permitir a adesão da fita para garantir acessórios conforme necessário</p> <p>Mandíbula - deve articular-se em uma abertura incisa de 30-40mm; deve poder avançar para a frente em 10 mm para uma posição de impulso da mandíbula para abrir a via aérea</p> <p>A parte de trás do tronco não deve levantar quando a cabeça é inclinada para trás até a máxima deflexão. Tronco - O simulador deve ser posicionado sentado a 90 ° em uma cama, cadeira, mesa de exame ou cadeira de rodas e manter-se na posição; deve permitir uma postura inclinável em 20 °. O torso do simulador deve ter a seguinte anatomia palpável: Clavícula, Esterno, Coluna vertebral, Costelas (frente e laterais), Processo Xifóide e Omoplata. Braços - devem ter uma flexão de 45-167 ° e uma abdução mínima vertical de 0-130 °; devem ter uma faixa mínima de adução horizontal de 0-115 °. Pernas - devem ter um alcance mínimo de flexão de movimento de 0-90 °; devem ter uma amplitude de movimento de abdução de 0 a 45 °; devem ter um alcance de rotação externo e interno de 0-40 °; Os joelhos do simulador devem ter um alcance mínimo de flexão de movimento de 0-90 °; Os tornozelos do simulador devem ter uma amplitude de movimento de flexão de 0 a 25 graus e uma faixa de extensão de 0 a 45 °; As pernas do simulador devem ser anexadas e removidas da pelve sem o uso de ferramentas e com apenas uma pessoa.</p> <p>Olhos - devem piscar automaticamente com sincronização realista entre esquerda e direita: pisca lento, normal e rápido; que possa programar para abrir, fechar ou parcialmente aberto, incluindo direito aberto / esquerdo fechado e esquerdo aberto / direito fechado para avaliar consciência; devem ter pupila intercambiáveis com pupilas normais, dilatadas e diminuídas.</p> <p>Os olhos devem estar disponíveis em duas cores opcionais: marrom e azul.</p> <p>Orelhas - devem manter o cateter de O2 apoiado atrás da orelha; O canal auditivo do simulador deve ser suficientemente profundo (mínimo 10mm) para a prática de irrigação, limpeza e administração de gotas. Nariz / Passagem Nasal - deve ter narinas evidentes; ter um septo, passagem para a traqueia e o esôfago; devem aceitar uma cânula nasal, um dispositivo CPAP, gaze para tamponamento / cuidados com feridas. Cavidade oral - deve ser acessível e possuir anatomia realista; deve ter dentes superiores que podem ser removidos e reinseridos sem ferramentas. Via aérea - deve ter marcos visíveis, incluindo: Úvula, Epiglote, Cordas vocais e Esôfago.</p> <p>Respiração - O simulador deve ter expansão visual do tórax sincronizado com a taxa de respiração selecionada (0-60 bpm) quando a função de respiração espontânea estiver ativa; a ventilação por BVM e ET com colocação correta deve levar a expansão bilateral do tórax; a intubação do tronco principal direito deve levar a expansão do tórax unilateral do lado direito. Os reservatórios do pulmão</p>	479238	UND	3
----	--	--------	-----	---

devem ser substituídos pelos usuários sem uso de ferramentas. Traqueostomia - O simulador deve ter um acesso no pescoço que aceitará uma cânula de traqueostomia para permitir ventilação com expansão visível do tórax; deve ter um reservatório removível para sucção de fluidos nos pulmões. Gastrostomia - O simulador deve ter um acesso invisível no abdômen superior esquerdo para pré-inserção de um tubo gástrico para alimentação e medicamentos com um reservatório interno com capacidade de fluido de 500 mL, com opção de usar uma bolsa de reservatório externo para infusões de grande volume; O reservatório interno deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e de fácil remoção para manutenção. Ostomia - O simulador deve ter um acesso no lado direito do abdômen abaixo do umbigo para um estoma de colostomia ascendente, deve vir com três estomas intercambiáveis, incluindo: Normal, sem perfusão e infectado; O estoma deve ter um orifício para aceitar o cone de irrigação da ostomia e deve se conectar a bolsa de reservatório externo para procedimentos de irrigação; a área em volta do estoma deve aceitar uma bolsa de ostomia consistindo em uma barreira da pele e uma bolsa de conexão e permitir a mudança e esvaziamento da bolsa de ostomia.

Acesso Venoso central - O simulador deve ter uma porta invisível abaixo da clavícula para pré-inserção de um catéter venoso central que permita o cuidado e curativo do local; deve permitir infusão contínua ou intermitente; deve ter um reservatório interna com 500 ml de capacidade de fluido, com opção de usar uma bolsa de reservatório externo para infusões de grande volume; o reservatório interno deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e de fácil remoção para manutenção. Pélvis - deve ter a seguinte anatomia palpável: Espinha ilíaca superior anterior, Sínfise púbica e Trocanter maior. Genitália - deve ter genitália feminina com anatomia realista, incluindo: grandes lábios, pequenos lábios e deve estar em uma posição naturalmente fechada, deve ser possível abrir os pequenos lábios e expor a Abertura uretral, Clitóris e Vagina. Os genitais do simulador devem ser resistentes à limpeza com produtos de betadina ou clorhexidina; os órgãos genitais e válvulas do simulador devem ser compatíveis com lubrificantes à base de glicerina / água tipicamente encontrados em um kit Foley; Os órgãos genitais do simulador devem ter um canal vaginal que aceita supositórios ou medicamentos vaginais; devem ter um ânus que aceita enemas. Pulsos - O simulador deve ter pulsos palpáveis sincronizados com ECG e ajustáveis; deve ter pulsos carotídeos bilaterais palpáveis, pulsos braquiais e radiais bilaterais palpáveis com controle independente direito e esquerdo. O pulso braquial deve ser desativado e desligado se a pressão no manguito for maior do que 20 mmHg. O pulso radial deve ser desligado quando a pressão no manguito BP for maior ou igual à BP sistólica estabelecida. O simulador deve ter pulsos femorais bilaterais, deve ter pulsos pedioso bilaterais palpáveis e com controle independente direito e esquerdo; os locais de pulso não devem ter marcas visuais; os pulsos devem ser sincronizados com o ECG e ajustáveis com três (3) pontos diferentes: fracos, normais e fortes. Os pulsos devem estar inativos quando não palpados e devem desligar após dois (2) segundos sem palpação; Os pulsos nos PVCs (Complexos ventriculares prematuros) devem ter metade da força de um QRS normal e um QRS normal após um PVC deve ter 3/2 da força de um QRS normal; A força de pulso no manequim deve se relacionar com a configuração da PA. Pressão sanguínea não invasiva - O simulador deve ter capacidade para medir bilateralmente a pressão sanguínea não invasiva por meio de auscultação ou palpação; os sons de Korotkoff devem estar disponíveis em ambos os braços, serem sincronizados com ECG programável e ter controle de volume de som; O simulador deve ter a habilidade de ativar ou desativar o espaço auscultatório durante a medição manual. Sons vocais - A cabeça do simulador deve ter um alto-falante instalado para sons vocais e deve ter sons vocais únicos pré-gravados que podem ser ajustados em um volume controlável, como uma única ocorrência ou repetidos continuamente; O usuário deve poder conversar através do simulador usando um fone de ouvido / microfone sem fio opcional; os microfones no simulador do paciente devem transmitir as vozes dos alunos para a unidade operacional; os sons vocais podem ser gravados e salvos para uso. Sons pulmonares - O simulador deve ter locais de auscultação para sons pulmonares anterior e posterior; o usuário deve poder ajustar o som dos pulmões e o volume do som individualmente para cada pulmão - esquerda e direita, superior e inferior; os sons do pulmão devem ser sincronizados com a taxa de respiração ajustada (0-60 bpm) e a expansão do tórax no manequim. Sons cardíacos - devem ser audíveis pela ausculta e com volume controlável; devem ser sincronizados com o ECG (QRS). Sons intestinais - O simulador deve ter quatro áreas de auscultação controladas

independentemente para sons intestinais, centrados em torno do umbigo; o usuário deve poder controlar o volume de som em cada quadrante; além dos sons intestinais deve ter disponível som cardíaco fetal para auscultação no abdômen. Manuseio do Paciente - O simulador deve permitir uma articulação completa para: Procedimentos realistas de tratamento de pacientes, Posicionamento preventivo, Técnicas de transferência de pacientes, Variedade de exercícios de movimento; A cabeça do simulador deve ser flexível no queixo até a posição do peito e permanecer flexionada até o reposicionamento; O simulador deve ficar sentado sem ajuda e dobrar-se na cintura até a posição de tripé (adotada por pessoas com falta de ar). O simulador deve aceitar a entrega de oxigênio ao usar: Cânula nasal, máscara de venturi, BVM com expansão visível do tórax, cânula de traqueostomia com expansão visível do tórax, Dispositivo CPAP. O simulador deve permitir a colocação de um tubo NG sem resistência quando estiver sentado com a cabeça colocando o queixo no peito; deve ter marcos anatômicos que permitem que o cuidador determine a medida precisa do comprimento do tubo a ser inserido (nariz no lóbulo da orelha para o processo xifóide); deve permitir a sucção de conteúdo gástrico simulado e a alimentação através do tubo NG; deve permitir a administração de medicamentos através do tubo NG; deve ter um reservatório interno com capacidade de fluido de aprox.500 mL e a opção de uso de bolsa de drenagem externa para alimentação em grande volume; o reservatório interno do estômago do simulador deve ter uma porta de acesso rápido externa para enchimento; o reservatório interno do estômago do simulador deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e de fácil remoção para manutenção.

O simulador deve ser capaz de RCP; deve ser capaz de intubação oral e nasal, inserção supraglótica das vias aéreas, ventilação BVM com expansão torácica, aplicação da manobra de Sellick.

Cateterização urinária - O simulador deve permitir a manipulação em posição supina com os joelhos flexionados e manter a posição durante o procedimento; os genitais do simulador devem aceitar cateteres de alívio ou permanentes, devem permitir a irrigação intermitente de cateter fechado; o órgão genital do simulador deve se conectar ao sistema interno, incluindo um reservatório urinário interno para cateterismo urinário com capacidade para pressionar o reservatório para o retorno adequado do fluido; o reservatório urinário interno do simulador deve ter uma porta de acesso rápido externo para enchimento; o reservatório interno deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e de fácil remoção para manutenção.

Administração de medicamentos - O simulador deve ter braços EV pré-puncionado bilateral que permita a administração de fluidos; O Simulador deve ter locais de injeção na região do deltóide bilateral; coxa bilateral; dorso glúteo bilateral; ventroglúteo bilateral com anatomia palpável para auxiliar na seleção correta do sítio que deve incluir a espinha ilíaca anterior superior, a sínfise púbica e o trocânter maior,

Higiene - A peruca do simulador deve permitir procedimentos de cuidados com o cabelo; a cavidade oral do simulador deve permitir práticas de higiene e cuidados bucais; O simulador deve permitir banhos de cama e procedimentos de cuidados da pele; deve permitir a manipulação na posição dorsal reclinada para cuidados perineais; os órgãos genitais do simulador devem aceitar o cuidado perineal com uma toalha e água morna, incluindo a separação dos lábios para limpeza.

O simulador deve permitir a troca facilmente dos pés com ferida para a identificação, cuidados e manutenção dos pés com úlcera por pressão / úlcera na cama ou diabético. Deve permitir a troca da pele para identificar, avaliar e tratar diferentes tipos de feridas. O simulador deve permitir a troca para paciente geriátrico com pele frontal e posterior envelhecida, troca de peruca de cabelo cinza, genitália bissexual idosa, membros superiores e inferiores de pele idosa, conjunto de pupilas com catarata e arcos e dentes envelhecidos.

Dependendo do ambiente pode ser utilizado sem fio ou com cabeamento fixo de rede permitindo o máximo desempenho de conexão entre os dispositivos laptop, simulador e monitor simulador de paciente. O manequim deve ter autonomia para operar com bateria de 3 a 4 horas, de forma a propiciar sua mobilidade durante o treinamento. Monitoramento: Monitor de paciente touchscreen, de 23 polegadas, wi-fi, multi-paramétrico simulado; Sensor de saturação (SpO2) simulador; ECG, EtCO2, PAS, PVC, PAP, PANI, SDQ, FR,

	Temperatura, sinais cardíacos; Visualização de Radiografias, Exames Laboratoriais e Mídia; Visualização de 12 derivações; Sistema: Controles de simulação; cenário pré-programado; Software em português com Criação e Edição de Cenários; Possibilidade de fixar e alterar os sinais vitais; que permita que sejam inseridas nas simulações as imagens multimídia; os valores de laboratório; os raios-X. O sistema de debriefing deve incluir programa em português (software) e simulador que combinem e sincronizem o registro do aluno, display do monitor do paciente, áudio e vídeo em um arquivo de debriefing; O sistema de debriefing não deve requerer equipamento adicional; O arquivo de debriefing deve de ser possível de ser visualizado em qualquer computador equipado com Windows 7, Windows 8, Windows 10. O equipamento deve ser fornecido com: manequim de corpo inteiro, unidade de controle do instrutor, fone de ouvido, microfone, monitor de paciente simulado, roupa hospitalar, lubrificante, manual de uso.			
14	AUTOCLAVE HORIZONTAL DIGITAL 60 LITROS Equipamento para esterilização de instrumentos e materiais médico cirúrgico, em clínicas médicas, consultórios odontológicos, pronto-socorro, laboratórios clínicos, etc.; Construída com câmara interna em aço inoxidável 304-18/8, com contornos arredondados e suporte removível das três prateleiras perfuradas, também em aço inoxidável, permitindo limpeza total da câmara interna e com profundidade adequada para instrumentos de dimensão efetiva até 41 cm. Capacidade 60 litros.	425500	UND	1
15	BALANÇA ANTROPOMÉTRICA ADULTA MECÂNICA Balança antropométrica mecânica 300 Kg com estrutura em chapa de aço; plataforma 54 x 38 cm; Divisão 100 gramas; régua de aço cromado; perfil da escala numérica em alumínio; cursores em aço inoxidável; antropômetro em alumínio anodizado; tapete antiderrapante.	442495	UND	3
16	BALANÇA ANTROPOMÉTRICA PEDIÁTRICA MECÂNICA Estrutura em chapa de aço carbono; capacidade para 16 kg, divisões de 10 g; pesagem mínima 0,200 gramas; concha anatômica em polipropileno 540 x 300 mm injetada anti germes; pés reguláveis; régua em latão cromado; cursor em aço inoxidável	442510	UND	3
17	BERÇO HOSPITALAR COM GRADES LATERAIS E COLCHÃO Estrutura em aço tubular redondo Leito em tiras de chapa de aço; Cabeceira e peseira em tubo de aço redondo; Grades laterais em tubo de aço carbono, com guias de abaixar; Pés com rodízios de 3' de diâmetro e polipropileno, com freio na diagonal Acabamento pintura epóxi, com tratamento anti-ferruginoso; Opcional: suporte de soro e colchão Dimensão: 1300 x 650 x 650 mm Capacidade: Até 80 Kg;	443190	UND	3
18	BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA Bomba de infusão volumétrica. Transporte controlado e seguro das gotas e fluidos de drogas na veia do paciente com taxa uniforme e dosagem precisa. Uso adulto, pediátrico e neonatal. Vários modos de programação, de infusão e recursos de customização. Adaptável para equipos universais para medicação, dieta enteral e parenteral do tipo padrão universal, livre de PVC e fotossensível. Funções de registros de históricos, biblioteca de medicamentos, anti-bolus e diversos alarmes. Modos de Programação: biblioteca de drogas / lista de drogas / sem nome de droga. Pelo menos 7 modos de infusão: ml/h / Dose de carregamento / Peso Corporal / Aceleração e desaceleração / Sequência / Retransmissão. Tipos de equipos suportados: equipo livre de PVC padrão universal, equipo fotossensível universal, equipo para dieta enteral universal.	406540	UND	3
19	CADEIRA DE RODAS Cadeira de Rodas em aço, com pintura epóxi/cinza; dobrável em X. Largura do assento 40 cm, apoio para braços fixo, apoio para pés removível. Indicada para usuários até 100 kg. Pneu traseiro maciço.	438187	UND	3
20	CAMA HOSPITALAR ADULTO Cama hospitalar com movimentos Fowler/Semi-Fowler. Flexão de pernas, dorso e vascular. Dimensões do leito: 90x190 cm. Altura do chão até o leito: 55 cm. Largura das grades laterais: 120 cm. Altura das Grades Laterais: 39,5 cm. Capacidade máxima: 150 kg. Com	402648	UND	4

	sistema de elevação da cabeceira, movimentos através de duas manivelas, armação em tubo, com grades, rodízios sendo dois com freios.			
21	COLCHÃO HOSPITALAR ADULTO Colchão hospitalar com capa confeccionada em courvin impermeável. Espuma de poliuretano. Medidas padrão: 1,88x0,88x0,10m. Densidade D28 a D33.	615393	UND	4
22	DETECTOR FETAL PORTÁTIL Detector fetal (sonar doppler) obstétrico/vascular portátil para uso em diagnóstico pré-natal. Possuir sonda para detecção de batimento cardíaco fetal 10ª a 12ª semana de gestação, identificar a localização de placenta, avaliar o ritmo cardíaco fetal durante a gravidez e parto e diagnóstico de gravidez múltipla. Descrição Técnica: faixa mínima para frequência cardíaca fetal, saída para fone de ouvido, alto-falante, controle de volume e tonalidade, transdutor, tubo de gel, alimentação 1,5V ou bateria de 9 V. Alcalina (inclusa), bolsa para transporte com compartimento que permite guardar transdutor protegendo-o contra queda e facilitando o transporte, possuir selo de qualidade do INMETRO. Deverá comprovar junto a proposta do equipamento acima, que possui assistência técnica local devidamente comprovado pelo fabricante por meio de documento legal. Garantia mínima de 24 meses.	454905	UND	6
23	ELETROCARDIOGRAFO Eletrocardiógrafo de repouso portátil digital com aquisição de 12 derivações simultâneas em uma só página em papel térmico/formulário dobrado em Z ou rolo com largura mínima de 100mm. Possuir sistema de impressão do traçado e informações relevantes com no mínimo as seguintes informações: derivação, velocidade, amplitude, interpretação, modo de operação e filtro. Através de impressora térmica de alta resolução integrada ao equipamento utilizando papel termo sensível. Possibilitar a impressão automática das 12 derivações do ECG, ou a impressão de 1 (uma) derivação longa através de uma única tecla.	615388	UND	2
24	ESCALA COM 2 DEGRAUS Escada hospitalar com dois degraus. Esmaltada com pintura eletrostática de alta durabilidade. Piso antiderrapante. Estrutura tubular em aço. Capacidade até 150 Kg.	280760	UND	5
25	LIXEIRA HOSPITALAR 1.000 LITROS Coletor de lixo hospitalar. Produzido em polietileno de alta densidade. Resistente a impactos, intempéries e produtos químicos. Uso hospitalar. Tampa articulada. 4 rodízios de borracha maciça, sendo 2 com freios. Dimensões aproximadas de 134 x 114 x 140 cm. Impressão externa para lixo infectante.	443281	UND	3
26	OFTALMOSCÓPIO Oftalmoscópio com iluminação halógena de 2,5V, consistente e de longa duração para a visualização da verdadeira cor do tecido. Reostato ajustável para controle de intensidade de luz. Funciona com baterias AA.-3 aberturas: pequena (pupilas muito pequenas e não dilatadas), média (pupilas pequenas não dilatadas) e grande (pupilas dilatadas). Filtro de Azul Cobalto para exame de córnea. Filtro livre de vermelho ou vascularizador para visualização de veias e artérias (pode ser utilizado com qualquer abertura). Filtro Polarizador para eliminação de reflexo. Fixador com graduações para medir fixações excêntricas ou para localizar lesões ou anormalidades. Abertura de fenda para visualização de diferentes níveis de lesões e tumores. 12 combinações de aberturas e filtros. 48 lentes para ajustes de dioptrias (-25 à + 22). Cabo metálico com acabamento em ranhura, prata, e com 2 pilhas alcalinas AA.	425772	UND	3
27	OTOSCÓPIO Otoscópio. Reostato liga/desliga com controle de intensidade de luz. Iluminação com lâmpada 2,5V. Cabeça com conexão tipo baioneta. Lente removível tipo lupa, com aumento de 4x. Sistema vedado para otoscopia pneumática. Cabo metálico recartilhado com acabamento fosco acetinado. Espéculo permanente autoclavável. Pode ser usado com espéculos descartáveis, com o adaptador	367556	UND	3

	metálico que é opcional. Acompanha 5 espéculos reutilizáveis de encaixe metálico com trava (baioneta). Espéculos de fácil limpeza e desinfecção, autoclavável a 134°C. Tamanho dos espéculos: 2,5mm - 3,5mm - 4,5mm - 5,5mm e 9,0mm.			
28	SUORTE PARA SORO Suportes para frasco de soro, base em tripé de ferro coluna em tubos 22,22mm x 1,20mm, com 04 ganchos em ferro trefilado 4,76mm, altura do suporte: 2,00m.	417407	UND	4
29	MODELO ANATÔMICO CÉREBRO COM ARTÉRIAS Modelo anatômico de cérebro. Rico em detalhes: apresenta cérebro em corte mediano, exibindo estruturas internas, lobo frontal, parietal, occipital e temporal, tronco cerebral, cerebelo e artérias cerebrais. Confeccionado em resina plástica de alta qualidade. Composto por: cérebro, cerebelo, tronco encefálico, artérias cerebrais. Permite visualização das estruturas do cérebro e suas divisões para estudo da anatomia e fisiologia do cérebro. Visualização das artérias e regiões nervosas. Artéria basilar removível. Cérebro demonstrável em até 9 partes. Visualização da glândula pituitária.	617367	UND	1
30	MODELO ANATÔMICO COLUNA VERTEBRAL FLEXÍVEL Modelo anatômico da coluna vertebral flexível com cabeça do fêmur. Tamanho natural. Permite identificar as diferentes regiões da coluna vertebral (destacada em cores). Com nervos, artéria cervical, prolapso entre a 4° e a 5° vértebra lombar, região sacro ilíaca e terço proximal de fêmur articulável. Modelo colorido evidenciando a coluna cervical, torácica, lombar, osso sacro e cóccigeo. Confeccionado em resina plástica rígida na cor natural, montado sobre haste e base de metal cromado. Composto por coluna vertebral (7 vértebras cervicais, 12 vértebras torácicas, 5 vértebras lombares, 5 vértebras sacrais e 4 vértebras cóccigeas); Plexos nervosos; Artéria vertebral cervical Prolapso entre a 4° e a 5° vértebra lombar (hérnia de disco); Lâmina do osso occipital; Ílio; Ísquio; Púbis; Sacro; Sínfise púbica; Terço proximal de fêmur.	602448	UND	1
31	MODELO ANATÔMICO MEDIASTINO Modelo avançado de mediastino em tamanho natural, composto por 5 partes: coração com 2 partes que fornece uma visão interior das câmaras e válvulas; esterno e o timo removíveis para revelar o saco pericárdico e os principais vasos pulmonares e sistemáticos; traquéia e esôfago mostrados entrando no mediastino através da abertura torácica superior. Abertura torácica inferior delimitada a partir da musculatura diafragmática. Montado em base.	486664	UND	1
32	MODELO ANATÔMICO OLHO Modelo anatômico de olho. Modelo de olho 6X tamanho natural. Permite visualizar com detalhes toda a anatomia do olho e suas principais partes. Modelo feito em resina plástica rígida. Composto por: globo ocular, coróide, retina esclerótica, lente conjuntiva, pupila, córnea, íris, humor vítreo, nervo óptico, músculo reto lateral, músculo reto superior, vasos. Dimensões aproximadas: 18 cm x 17 cm x 18 cm.	602823	UND	1
33	MODELO ANATÔMICO OUVIDO Modelo anatômico do ouvido em 3 partes. Modelo aumentado em 3X que demonstre em detalhes o ouvido nas partes externa, média e interna. O tímpano com martelo, bigorna e estribo são removíveis. A outra parte é removível e composta de cóclea e labirinto com nervos vestibular e coclear. Montado em base. Medidas aproximadas: 33 x 23 x 21 cm.	603061	UND	1
34	MODELO ANATÔMICO PULMÃO Modelo anatômico do pulmão, apresenta através do corte frontal, estrutura interna do pulmão direito com traqueia, brônquios e vasos sanguíneos. Modelo confeccionado em resina plástica emborrachada, montado sobre base. Composto por: pulmão direito; lobo superior, médio e inferior; brônquio; traqueia; artérias e veias pulmonares; linfonodos; Aplicação: estudo da anatomia do pulmão.	602411	UND	1

35	MODELO ANATÔMICO SISTEMA URINÁRIO Modelo anatômico do sistema urinário em 5 partes. Modelo em tamanho natural que representa os principais componentes do sistema urinário, bem como a veia cava e a aorta abdominal; rim direito (ou esquerdo) dissecado para mostrar o córtex, medula, pirâmide, cálice, pélvis e as origens das artéria e veia renais. Bexiga pode ser aberta para revelar mucosa, trígono vesical, uretra, vesículas seminais, dutos ejaculatórios e vasos condutores. Montado em base. Medidas aproximadas: 24,5 x 18 x 36 cm.	486779	UND	1
36	AR CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTUs Condicionador de ar tipo Split incluindo unidade condensadora e evaporadora. Serpentina de cobre. Capacidade de refrigeração de 18000 BTU/h, 220V, Monofásico, Classificação/Eficiência Energética Classe A ciclo frio, controle remoto sem fio, mínimo de três velocidades de insuflamento (alta, média e baixa), movimento e controle automático do direcionamento do ar (swing), bomba de dreno inclusa, Desumidificação, filtro de ar lavável. Garantia mínima do fabricante de 12 (doze) meses, contados da aquisição. Com Gás ecológico (gás que não agride a camada de ozônio). Sem instalação.	486538	UND	27

ANEXO II - ESTUDO TECNICO PRELIMINAR (ID 016158938)

Teresina(PI).

(documento datado e assinado eletronicamente)

EYDER FRANCO SOUSA RIOS
ELABORADOR DO TERMO DE REFERÊNCIA
MAT. 170607-1

EVANDRO ALBERTO DE SOUSA
REITOR DA UESPI

Documento assinado eletronicamente por **EYDER FRANCO SOUSA RIOS - Matr.0170607-1, Diretor(a) do Campus de Parnaíba - UESPI**, em 16/07/2025, às 12:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0019185071** e o código CRC **BB3C7716**.

Referência: Caso responda este Documento, indicar expressamente o Processo nº 00089.004200/2024-94

SEI nº 0019185071