



FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
EDITAL DE LICITAÇÃO DE PREGÃO
COMPRA DE BENS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20/2025	
PROCESSO DE COMPRA:	0501044 - 20/2025
CONTRATANTE:	FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS COMPLEXO HOSPITALAR DE URGÊNCIA
OBJETO:	Compra de SIMULADORES E SOLUÇÕES DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA TREINAMENTOS EM SAÚDE
VALOR ESTIMADO:	Orçamento sigiloso
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	MENOR PREÇO
MODO DE DISPUTA:	ABERTO E FECHADO
EXCLUSIVIDADE ME/EPP/EQUIPARADAS:	Licitação com participação ampla (sem reserva de lotes para ME e EPP), conforme disposto no Anexo I - Termo de Referência.
LOCAL:	Portal de Compras do Estado de Minas Gerais - http://compras.mg.gov.br/
DATA DA ABERTURA DA SESSÃO	HORÁRIO DA ABERTURA DA SESSÃO
26/03/2025	09:00 hora(s)

SUMÁRIO

1. PREÂMBULO
2. OBJETO
3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO
4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA
6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES
7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA
8. DA HABILITAÇÃO
9. DOS RECURSOS
10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO
11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA
12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO
13. DA CONTRATAÇÃO
14. DA SUBCONTRATAÇÃO
15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO
16. DO PAGAMENTO
17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
18. DO ANTINEPOSTISMO
19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1. PREÂMBULO

Torna-se público que a Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - FHEMIG, por intermédio do Complexo Hospitalar de Urgência CHU, realizará licitação na modalidade pregão eletrônico do tipo menor preço, no modo de disputa aberto e fechado, regime de fornecimento, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e do Decreto nº 48.723, de 24 de novembro de 2023, e demais legislações aplicáveis.

2. OBJETO

- 2.1. A presente licitação tem por objeto a compra de SIMULADORES E SOLUÇÕES DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA TREINAMENTOS EM SAÚDE, conforme especificações e condições constantes neste Edital e seus anexos.
- 2.2. Havendo mais de um lote, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse. Ressalta-se que ao optar por participar do lote, a proposta deverá contemplar todos os itens que o compõe.
- 2.3. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no [Portal de Compras MG](#) e as especificações técnicas constantes no Edital e seus anexos, o licitante deverá obedecer a este último.

3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- 3.1. Os pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnações poderão ser feitos por qualquer pessoa, exclusivamente por meio eletrônico, no [Portal de Compras MG](#), na página da licitação, em campo próprio (acesso via botão “Esclarecimentos/Impugnação”), até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.
- 3.2. Nos pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnação os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF e nome do interessado para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (telefone e e-mail).
 - 3.2.1. Podem ser inseridos arquivos anexos com informações e documentações pertinentes às solicitações.
 - 3.2.2. Após o envio da solicitação, as informações não poderão ser mais alteradas, ficando o pedido registrado com número de entrada, data/hora do registro e tipo (pedido de esclarecimento ou impugnação).
 - 3.2.3. O Pregoeiro responderá no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital de licitação e dos anexos.
- 3.3. A resposta ao pedido de esclarecimento ou ao registro de impugnação também será disponibilizada via sistema. O solicitante receberá um e-mail de notificação e a resposta e documento complementar, se houver, poderão ser consultados no [Portal de Compras MG](#).
- 3.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
 - 3.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro nos autos do processo de licitação, nos termos do art. 14, § 2º do Decreto nº 48.723/2023.
- 3.5. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.
- 3.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, observados os prazos fixados no art. 55 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e do art. 15 do Decreto nº 48.723/2023.
- 3.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 3.8. As denúncias, petições e impugnações anônimas ou não fundamentadas não serão analisadas e serão arquivadas pela autoridade competente.
- 3.9. A não impugnação do Edital, na forma e tempo definidos nesse item, acarreta a decadência do direito de discutir, na esfera administrativa, as regras do certame.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 4.1. A participação nesta licitação se dará exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#).
 - 4.1.1. As orientações aos licitantes para participação nesta licitação são apresentadas no Manual Pregão e Concorrência – Decreto nº 48.779/2024, versão Fornecedor, [disponível no Portal de Compras MG](#).
- 4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e demais licitantes enquadrados como beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto nº 47.437/2018, nos limites previstos na Lei Complementar nº 123/2006 e no mencionado Decreto 47.437/2018.
- 4.3. A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior:
 - 4.3.1. não se aplica no caso de licitação, ao item de contratação cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
 - 4.3.2. fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do procedimento, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
 - 4.3.3. nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, deverá ser considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos subitens 4.3.1. e 4.3.2.
- 4.4. Para fins do disposto neste Edital, o enquadramento dos beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018 se dará da seguinte forma:
 - 4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme definido nos incisos I e II do caput e § 4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
 - 4.4.2. agricultor familiar, conforme definido na Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006;
 - 4.4.3. produtor rural pessoa física, conforme disposto na Lei Federal nº 8.212, de 24 de julho de 1991;
 - 4.4.4. microempreendedor individual, conforme definido no § 1º do art. 18-A da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de

dezembro de 2006;

4.5. **Poderão participar** desta licitação os fornecedores cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam regularmente credenciados no Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEF do Estado de Minas Gerais, nos termos do Decreto Estadual nº 47.524, de 6 de novembro de 2018 e Resolução SEPLAG nº 93, de 28 de novembro de 2018.

4.5.1. O credenciamento no CAGEF deve ser realizado no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis antes da data da abertura da sessão pública, por meio do site www.compras.mg.gov.br - [Opção Cadastro de Fornecedores](#).

4.5.2. Cada fornecedor deverá credenciar, no mínimo, um representante para atuar em seu nome no sistema, sendo vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um licitante no presente Edital.

4.5.3. O representante receberá uma senha eletrônica de acesso, de caráter pessoal e intransferível, ficando excluída da responsabilidade do provedor ou do órgão/entidade promotor do Edital por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.4. É dever do representante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no CAGEF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.5.5. A inscrição junto ao provedor do sistema implica a presunção da capacidade técnica do licitante e do seu representante para realização das transações inerentes ao Edital.

4.5.6. O licitante se responsabiliza:

4.5.6.1. por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Portal de Compras MG, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.6.2. pelo acompanhamento das operações no sistema, admitindo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.6. O fornecedor que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, disciplinados no Decreto Estadual nº 47.437, de 2018 e pela Resolução Conjunta SEPLAG/SEF/JUCEMG nº 9.576, de 6 de julho de 2016, deverá comprovar a condição de beneficiário no momento do seu credenciamento ou quando da atualização de seus dados cadastrais no CAGEF, desde que ocorram em momento anterior ao cadastro da proposta comercial.

4.6.1. Não havendo comprovação, no CAGEF, da condição de beneficiário até o momento do registro de proposta, o fornecedor não fará jus aos benefícios listados no Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

4.6.2. Para informações relativas ao cadastro junto ao Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Minas Gerais - CAGEF, consulte o link: <https://compras.mg.gov.br/fornecedores/cadastro-geral-de-fornecedores-cagef/> ou entre contato por meio do e-mail cadastro.fornecedores@planejamento.mg.gov.br. Para dúvidas sobre acesso e navegação no Portal de Compras, participação em licitações entre contato pelo e-mail atendimentosiad@planejamento.mg.gov.br.

4.7. **Não poderão participar desta Licitação** as empresas que:

4.7.1. Não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

4.7.2. Enquadrem-se como empresa estrangeira que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.7.3. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.7.4. Que se enquadrem nas seguintes situações:

4.7.4.1. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.7.4.1.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.7.4.2. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

4.7.4.3. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, conforme legislação vigente;

4.7.4.3.1. O impedimento de que trata o item anterior será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.7.4.4. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

4.7.4.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

4.7.4.6. Empresas que tenham como proprietários controladores ou diretores membros dos poderes legislativos da União, Estados ou Municípios ou que nelas exerçam funções remuneradas, conforme art. 54, II, “a”, c/c art. 29, IX, ambos da Constituição da República;

4.7.4.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

- 5.1. Após a divulgação do Edital de licitação, os licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#), a proposta com o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio, informando, obrigatoriamente no sistema:
- 5.1.1. a marca; e
- 5.1.2. o valor unitário e o valor total de cada lote.
- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema até a data e horário marcados para a abertura da sessão pública.
- 5.3. Nesta etapa não haverá ordem de classificação, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na fase do lançamento da proposta no sistema, quanto na sessão de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, e deverão:
- 5.4.1. ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.
- 5.4.2. incluir todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente do fornecedor, inclusive os custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos eventuais termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. O cadastramento das propostas implica obrigatoriedade no cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de cumprir o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição, quando for o caso.
- 5.7. No momento do cadastramento da proposta, o fornecedor deverá, também, assinalar em campo próprio do [Portal de Compras MG](#), as seguintes declarações:
- 5.7.1. que manifesta ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concorda com suas condições, declara que a sua proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos, nos termos do art. 63, §1º, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021, para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1.988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo e atendo aos requisitos de habilitação neles estabelecidos.
- 5.7.2. que inexistente fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, e que comunicará a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade Contratante;
- 5.7.3. que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1.988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e qualquer trabalho a menores de dezesesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.
- 5.7.4. que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema em seu nome, assumindo-as como firmes e verdadeiras;
- 5.7.5. No caso de fornecedor beneficiário (ME/EPP/Equiparadas) indicado no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 2018, também deverá ser declarado:
- 5.7.5.1. que não ultrapassou o limite de faturamento definido no art. 4º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.
- 5.7.5.2. que caso possua restrição no(s) documento(s) de regularidade fiscal, assume o compromisso de promover a regularização caso venha a formular o lance vencedor, cumprindo plenamente os demais requisitos de habilitação.
- 5.7.6. No caso de profissionais organizados sob a forma de cooperativa:
- 5.7.6.1. que participa da licitação sob a forma de cooperativa e atende ao disposto no art. 16 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.
- 5.8. A falsidade das declarações mencionadas no item anterior sujeitará o licitante às sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis.
- 5.9. Os fornecedores estabelecidos no Estado de Minas Gerais **que usufruem do benefício de isenção do ICMS**, conforme dispõe o Decreto Estadual nº 48.589, de 22 de março de 2023, deverão informar na(s) proposta(s) que será(ão) preenchida(s) diretamente no Portal de Compras, o(s) preço(s) resultante(s) da dedução do ICMS, conforme Resolução Conjunta SEPLAG/SEF nº 3.458, de 22 de julho de 2003 e alterações.
- 5.9.1. As fases de classificação das propostas, da etapa de lances, do julgamento dos preços, da adjudicação e da homologação serão realizadas a partir dos preços dos quais foram deduzidos os valores relativos ao ICMS.
- 5.9.2. O disposto nos subitens 5.9 e 5.9.1 não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo regime do Simples Nacional.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados neste Edital.
- 6.2. Iniciada a fase competitiva, observado o modo de disputa adotado no Edital, os licitantes poderão encaminhar lances públicos e sucessivos exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#).
- 6.3. O licitante será imediatamente informado do recebimento do seu lance e do valor consignado no registro.
- 6.4. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

6.4.1. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances.

6.4.2. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta, será de R\$ 0,10 (dez centavos).

6.5. Os lances serão ordenados pelo sistema e divulgados em ordem crescente, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

6.6. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.7 No modo de disputa aberto e fechado, a etapa de envio de lances terá duração de 15 minutos.

6.7.1. Encerrado o prazo acima disposto, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

6.7.2. Após a etapa prevista no item anterior, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com valores ou percentuais até 10% superiores ou inferiores àquela, conforme o critério adotado, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.7.3. Na hipótese prevista no item anterior, o licitante poderá optar por não ofertar nenhum lance no sistema, ou optar por ofertar valor ou percentual melhor, conforme o critério de julgamento.

6.7.4. Na hipótese de haver duas ou menos propostas nas condições de que trata o item 6.7.2, serão convocados, na ordem de classificação, os autores dos três melhores lances subsequentes para oferecer um lance final e fechado nas mesmas circunstâncias.

6.7.5. Encerrado o prazo estabelecido nos itens 6.7.2 e 6.7.4, o sistema ordenará os lances conforme disposto no item 6.5.

6.7. Durante a sessão pública, os licitantes serão informados em tempo real do valor do melhor lance registrado, bem como poderão visualizar todas as mensagens trocadas no “chat” do sistema, sendo vedada a identificação do licitante.

6.8. Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.9. Quando a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a 10 minutos para o Complexo Hospitalar de Urgência/FHEMIG, a sessão pública será suspensa, após a finalização do envio dos lances, e reiniciada somente decorridas 24 horas após a comunicação do fato aos participantes no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.10. Do empate ficto

6.10.1. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação junto ao CAGEF do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 47.437, de 2018.

6.10.2. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.10.2.1. A melhor classificada nos termos do item anterior será convidada a enviar declaração que está apta a usufruir do empate ficto, e terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.10.2.1.1. Caso o licitante não envie a declaração, o Pregoeiro poderá dar continuidade à sessão pública.

6.10.2.2. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.10.2.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.11. Do empate real

6.11.1. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.11.2. Na hipótese de ainda persistir o empate, haverá sorteio pelo sistema eletrônico entre as propostas empatadas.

6.11.3. As regras previstas neste subitem não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a fase de lances, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação do licitante melhor classificado, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura compra, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

CONSULTA AOS CADASTROS	FORNECEDOR PESSOA JURÍDICA - CNPJ	FORNECEDOR PESSOA FÍSICA - CPF	SÓCIO MAJORITÁRIO* - CPF e/ou CNPJ
CADIN – Cadastro Informativo de Inadimplência em relação à Administração Pública do Estado de Minas Gerais acessível pelo site http://consultapublica.fazenda.mg.gov.br/ConsultaPublicaCADIN/consultaSituacaoPublica.do	SIM	SIM	NÃO

CAFIMP – Cadastro de Fornecedores Impedidos acessível pelo site https://www.cagef.mg.gov.br/fornecedor-web/br/gov/prodemge/seplag/fornecedor/publico/index.zul	SIM	SIM	NÃO
Consulta da situação eleitoral, acessível pelo site https://www.tse.jus.br/servicos-eleitorais/titulo-e-local-de-votacao/copy_of_consulta-por-nome	NÃO	SIM	NÃO
Certidão de Licitantes Inidôneos TCU, acessível pelo site https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:111970551082228:::P3_TIPO:CPF	NÃO (Consultas já integram a certidão consolidada do TCU)	SIM	NÃO
Consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) mantidos pela Controladoria-Geral da União (CGU), acessível pelo site https://certidoes.cgu.gov.br/		SIM	NÃO
Consulta ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), acessível pelo site https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=form		SIM	SIM
Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (Integra 4 certidões: (1) Licitantes Inidôneos, (2) CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, (3) CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e (4) CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas . Acesso disponível no site https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/	SIM	NÃO	NÃO
Nota: *A consulta ao cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) será realizada em nome do fornecedor melhor classificado e, também, de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.			

7.1.1. Caso conste na consulta a existência de ocorrências impeditivas indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas consultadas.

7.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.1.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.1.1.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será desclassificado, por falta de condição de participação.

7.2. Verificadas as condições de participação, a Administração examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, considerando os valores unitários e totais de referência de cada item do lote.

7.2.1. O licitante classificado em primeiro lugar deverá enviar a proposta ajustada ao último lance ofertado ou, quando não ocorrerem lances, contendo o(s) preço(s) inicialmente ofertado(s), e, se necessário, documentos complementares, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

7.2.1.1. A prorrogação de que trata o item acima poderá ocorrer nas seguintes situações:

7.2.1.1.1. por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Pregoeiro;

7.2.1.1.2. de ofício, a critério do Pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade de que trata o item 7.2.

7.2.1.2. O fornecedor deverá realizar o upload da proposta comercial ajustada ao seu último valor ofertado, conforme modelo constante no Anexo II - Proposta Comercial.

7.2.1.2.1. Os arquivos referentes à proposta comercial deverão ser assinados eletronicamente.

7.2.1.2.1.1. Para assinatura eletrônica, poderá ser utilizado o Portal [Gov.br](#). A realização da assinatura digital importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica, tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

7.2.1.2.1.2. Caso a proposta e os documentos que a acompanham sejam assinados por mandatário, deverão ser encaminhados, também, a procuração e cópia da carteira de identidade do mandatário subscritor.

7.2.1.3. O fornecedor mineiro, não optante pelo Simples Nacional, deverá informar na proposta comercial o preço resultante da dedução do ICMS e o preço com ICMS.

7.2.1.3.1. O disposto no subitem anterior não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo Simples Nacional, devendo estes anexar à sua proposta comercial a ficha de inscrição estadual, na qual conste a opção pelo Simples Nacional, podendo o responsável pelo procedimento, na sua falta, consultar a opção por este regime através do site: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>.

7.3. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita da área técnica especializada no objeto.

7.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.4.1. conter vícios insanáveis;

7.4.2. descumprir as especificações técnicas pormenorizadas contidas neste Edital, no Anexo I - Termo de Referência e demais anexos;

- 7.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo global e unitário definido para a contratação;
- 7.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração; e/ou
- 7.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e/ou do Anexo I - Termo de Referência e demais anexos, desde que insanáveis.
- 7.5. Considera-se indício de inexequibilidade a proposta que apresentar valores inferiores a 50% do valor orçado pela Administração.
- 7.5.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, somente será identificada após diligência do Pregoeiro, que comprove:
- 7.5.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;
- 7.5.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 7.5.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, deverão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.
- 7.6. Definido o resultado do julgamento, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#) e de forma pública e transparente. O valor resultante da negociação deverá ser registrado no [Portal de Compras MG](#).
- 7.6.1. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, nos termos do item 7.6, respeitada a ordem de classificação, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos neste Edital.
- 7.6.2. Concluída a negociação, o resultado será registrado na ata da sessão pública, que deverá ser anexada aos autos do processo de contratação.
- 7.7. Estando o preço compatível, o licitante deverá enviar a proposta ajustada ao último valor ofertado na negociação, e, se necessário, os documentos complementares, no prazo de 2 (duas) horas, contado da solicitação do Pregoeiro no sistema.
- 7.8. Erros ou falhas no preenchimento da proposta não constituem motivo para a desclassificação. A proposta poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.
- 7.8.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- 7.9. O prazo de validade da proposta é o disposto no Anexo I - Termo de Referência.
- 7.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 7.11. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 7.12. O licitante poderá ser convocado para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade de diligência disponível no sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.12.1. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a pedido fundamentado do licitante, feito pelo chat, antes de findo o prazo, ou, de ofício, quando constatado que este não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.
- 7.12.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação, destacam-se os que contenham as características do bem ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.13. **Da apresentação de amostras e Prova de Conceito:**
- 7.14.1. O licitante classificado em primeiro lugar será convocado a apresentar amostra e prova de conceito para a realização dos testes necessários à verificação do atendimento das especificações definidas no Anexo I – Termo de Referência.
- 7.14.2. Devem ser observadas as especificações detalhadas dos procedimentos e os critérios objetivos da avaliação, dispostos no Anexo I - Termo de Referência.
- 7.14.3. A data e local onde será realizada a avaliação técnica da amostra e prova de conceito serão divulgados no [Portal de Compras MG](#), sendo facultada a presença de todos os fornecedores participantes.
- 7.14.4. O órgão/entidade responsável pela elaboração do Termo de Referência indicará a equipe técnica que realizará a análise da amostra e prova de conceito, cabendo à esta avaliar os aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade, segundo especificado objetivamente no Anexo I - Termo de Referência.
- 7.14.5. O(s) parecer (es) da equipe técnica, contendo o resultado da avaliação da amostra e prova de conceito, serão divulgados a todos os participantes interessados por meio do [Portal de Compras MG](#).
- 7.14.6. No caso de não entregar a amostra e prova de conceito no prazo, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou estando a mesma fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será desclassificada.
- 7.14.7. Se a amostra e prova de conceito apresentada pelo primeiro classificado não for aceita, o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da amostra, observada a ordem de classificação, e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.
- 7.14. Encerrada a análise quanto ao julgamento e aceitabilidade da proposta, o responsável pelo procedimento realizará a verificação da habilitação do licitante classificado em primeiro lugar.

8. DA HABILITAÇÃO

- 8.1. A verificação dos documentos de habilitação será realizada por meio de consulta ao Cagef, nos documentos por ele abrangidos.
- 8.2. O licitante deverá manter atualizadas as comprovações constantes do Certificado de Registro Cadastral - CRC para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública.

- 8.3. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares aos já apresentados para a habilitação, na forma estabelecida no subitem 8.1, ou de documentos não constantes do Cagef, o fornecedor melhor classificado será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema.
- 8.4. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados quando solicitados pelo Pregoeiro em formato digital no sistema eletrônico, por upload, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, observadas as hipóteses elencadas no item 7.2.1.1 deste Edital.
- 8.4.1. A não regularização dos documentos constates do CRC no prazo do subitem anterior implicará a inabilitação do licitante, salvo se a consulta aos sites eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).
- 8.5. Após a apresentação dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 8.5.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- 8.5.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.
- 8.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 8.6.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 8.6.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 8.7. Aos beneficiários listados no item 4.4 será concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da administração, para regularização da documentação fiscal e/ou trabalhista, contado a partir da divulgação da análise dos documentos de habilitação do licitante melhor classificado, conforme disposto no inciso I, do § 2º, do art. 6º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.
- 8.7.1. A não regularização da documentação no prazo deste item implicará a inabilitação do licitante vencedor, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 8.7.2. Se houver a necessidade de abertura do prazo para o beneficiário regularizar sua documentação fiscal e/ou trabalhista, o Pregoeiro deverá suspender a sessão de pregão para o lote específico e registrar no “chat” que todos os presentes ficam, desde logo, intimados a comparecer no dia e horário informados no site www.compras.mg.gov.br para a retomada da sessão de pregão do lote em referência.
- 8.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes cuja análise foi realizada pelo Pregoeiro, depois de definido o resultado do seu julgamento.
- 8.9. Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação, observado o disposto na [Lei nº 14.184, de 31 de janeiro de 2002](#).
- 8.9.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas aos saneamentos de que trata o item acima, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio com, no mínimo, 24 horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 8.10. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas por meio de documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 8.10.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.11. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital e anexos.
- 8.12. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.
- 8.13. Constatado o pleno atendimento às exigências deste instrumento convocatório, o licitante será habilitado.

9. DOS RECURSOS

- 9.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.
- 9.1.1. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de 3 dias úteis, contados a partir da notificação acerca da conclusão do juízo de admissibilidade relativo às manifestações de intenção de recorrer, realizado pelo Pregoeiro.
- 9.1.2. O juízo de admissibilidade referido no item 9.1.1 será realizado após a etapa de manifestação de intenção de recorrer de que trata o item 9.1, ao final da etapa de habilitação.
- 9.1.3. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 9.1.4. A apresentação de documentos complementares, em caso de indisponibilidade ou inviabilidade técnica ou material da via eletrônica, devidamente identificados, relativos aos recursos interpostos ou contrarrazões, se houver, será efetuada mediante envio para o e-mail chu.compras@fhmig.mg.gov.br, e identificados com os dados da empresa licitante e do processo licitatório (nº. do processo e lote), observado o prazo previsto no item 9.1.
- 9.1.5. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentarem suas contrarrazões, no prazo de 3 dias úteis,

contados da data final do prazo do recorrente, pelas mesmas formas de apresentação do recurso.

9.1.6. Será assegurada ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.1.7. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não podem ser aproveitados.

9.1.8. Na ausência de registro de manifestação de intenção de recorrer pelos licitantes, fica a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

10.1. A autoridade superior poderá revogar o procedimento licitatório pelos critérios e na forma de que trata o Decreto Estadual nº 48.723, de 2023, por motivo de conveniência e oportunidade, e deverá anular por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados.

10.2. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados (art. 71, § 3º, Lei Federal nº 14.133, de 2021).

10.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

10.4. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

10.5. Caberá recurso no prazo de 3 dias úteis contados a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado, no que couber, o disposto nos arts. 165 e 168 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.6. Na hipótese da ilegalidade de que trata o item 10.1 ser constatada durante a execução contratual, aplica-se o disposto no art. 147 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão deverá ser reaberta, nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou que anule a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.1. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.1.2. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), quadro de avisos e também por e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.1.3. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CAGEF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

12.1.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

12.1.2. revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

12.1.3. proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

12.1.4. adjudicar o objeto e homologar a licitação.

12.2. Ao homologar o procedimento, as informações serão enviadas ao PNCP automaticamente, e ficarão disponíveis para consulta no [Portal de Compras MG](#).

12.2.1. A ata ficará disponível no [Portal de Compras MG](#), bem como será apensada aos autos do processo de contratação.

13. DA CONTRATAÇÃO

13.1. Após a homologação, caso se conclua pela contratação, o licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da comunicação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e outras penalidades aplicáveis.

13.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

13.1.2. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente decorrentes deste Edital, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

13.1.3. O adjudicatário deverá comprovar a manutenção das condições de habilitação para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato ou do instrumento equivalente.

13.1.4. Será facultado à Administração, quando o convocado não apresentar situação regular no momento de assinar o contrato, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato ou retirada do instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor.

13.1.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 13.1.4, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do Edital, poderá:

13.1.5.1. convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

- 13.1.5.2. adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 13.1.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou da entidade promotora da licitação.
- 13.1.7. A regra do item 13.1.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do item 13.1.5.1.
- 13.1.8. O aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:
- 13.1.8.1. O instrumento equivalente está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
- 13.1.8.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital e seus anexos;
- 13.1.9. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e concordam com os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma lei.
- 13.1.10. O prazo de vigência da contratação encontra-se previsto no Anexo I - Termo de Referência.
- 13.1.11. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.
- 13.1.12. O instrumento de contratação, e demais atos firmados com a Administração, serão assinados de maneira eletrônica, por intermédio do Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG.
- 13.1.12.1. Para a assinatura eletrônica, caso ainda não possua cadastro, o(s) licitante(s) interessado(s) deverá(ão) acessar o Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG, por meio do link www.sei.mg.gov.br/usuarioexterno, e clicar em "Clique aqui se você ainda não está cadastrado".
- 13.1.12.2. Dúvidas com relação ao cadastro no SEI podem ser encaminhadas para o e-mail atendimentosei@fhemig.mg.gov.br.
- 13.1.12.3. A realização do cadastro como UsuárioExterno no SEI/MG importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto Estadual nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica na modalidade cadastrada (login/senha), tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 14.1. É vedado à CONTRATADA subcontratar total ou parcialmente o fornecimento ora ajustado.

15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO

- 15.1. Não haverá exigência de garantia financeira da execução para o presente certame.

16. DO PAGAMENTO

- 16.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 17.1. As sanções administrativas incidentes estão estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência.

18. DO ANTINEPOTISMO

- 18.1. É vedada a execução de serviços por empregados que sejam cônjuges, companheiros ou que tenham vínculo de parentesco em linha reta ou colateral ou por afinidade, até o terceiro grau com agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, salvo se investidos por concurso público

19. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 19.1. Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após encaminhamento da proposta não serão aceitas alegações de desconhecimento.
- 19.2. O procedimento será divulgado no [Portal de Compras MG](#) e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.
- 19.3. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.
- 19.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, e consideram-se os dias úteis. Só se iniciam e expiram os prazos em dia de expediente na Administração.
- 19.5. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos licitantes, cujo prazo não conste deste Edital, deverá ser atendido o prazo indicado pelo Pregoeiro na respectiva notificação.
- 19.6. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase do julgamento, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.
- 19.7. O objeto desta licitação deverá ser executado em conformidade com o Anexo I - Termo de Referência, correndo por conta da CONTRATADA as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto da contratação.
- 19.8. As normas disciplinadoras deste Edital serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde

que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da compra.

19.9. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado deste certame.

19.10. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

19.11. Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

19.12. Os interessados poderão examinar ou retirar gratuitamente o presente Edital de Licitação e seus anexos no site www.compras.mg.gov.br.

19.13. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO DE EDITAL I - TERMO DE REFERÊNCIA.

Anexo A - Credenciamento para Vistoria Técnica.

Anexo B - Declaração de Vistoria Técnica.

Anexo C - Planta Alta do Laboratório de Simulação Realística do CHUE.

Anexo D - Fotografias do Laboratório de Simulação Realística do CHUE.

ANEXO DE EDITAL II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL PARA COMPRA DE BENS.

ANEXO DE EDITAL III - SUGESTÕES DE MODELOS DE DECLARAÇÕES UNIFICADAS.

ANEXO DE EDITAL IV - MINUTA DE CONTRATO.

ANEXO DE EDITAL V - MINUTA DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO.

ANEXO DE EDITAL VI - AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES.

Marcos Vinicius Santos Melo

Masp: 1606571-6

Auxiliar Administrativo de Compras e Contratos do Complexo Hospitalar de Urgência

Camila Aparecida Nogueira

MASP: 1281673-2

Coordenadora do Compras e Contratos do Complexo Hospitalar de Urgência

Ariane Gomes de Sá

Masp: 12381711

Gerente de Logística e Finanças do Complexo Hospitalar de Urgência

Alexandre Luiz Martucheli

Masp: 12762522

Ordenador de Despesa do Complexo Hospitalar de Urgência



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Santos Melo**, **Servidor(a) Público(a)**, em 11/03/2025, às 12:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **109111014** e o código CRC **090C0E70**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Coordenação de Planejamento, Aquisições e Contratações

FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA COMPRA DE BENS

DATA	ÓRGÃO SOLICITANTE	NÚMERO DA UNIDADE DE COMPRA
14/11/2024	FHEMIG	0501044 0503007

RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO	SUPERINTENDÊNCIA OU DIRETORIA OU UNIDADE ADMINISTRATIVA
Nome: Daniela Braighi E-mail: chu.nep@fhemig.mg.gov.br	Diretoria Assistencial - Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência

SUMÁRIO

1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO
2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO
3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO
5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO
6. MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO
7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR
8. HABILITAÇÃO
9. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES
10. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
13. ANEXOS

1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a **AQUISIÇÃO DE SIMULADORES E SOLUÇÕES DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA TREINAMENTOS EM SAÚDE** para o Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, sob a forma de entrega integral, nos termos da tabela abaixo e conforme condições e exigências estabelecidas neste documento.

LOTE	ITEM	CÓDIGO DO ITEM NO CATMAS	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	COMPLEMENTAÇÃO DO ITEM CATMAS	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	QUANTIDADE
				SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE INFANTIL PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM PEDIATRIA). - Ser composto por um manequim de corpo inteiro com característica e detalhamentos anatômicos realísticos de um paciente na faixa etária dos 9 meses de idade; - O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso; - Possuir variedade de cenário predefinido de suporte avançado de vida em pediatria; - Possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controle do instrutor tablet (touch-screen) de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, WI-FI e touch-screen; bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos; conectivos e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno, mala para transporte; - Solução completa da plataforma audiovisual de de briefing (software e hardware) com computador e licença permanente do software (no idioma português) para manuseio de comandos e reações do simulador para captura, gravação e transmissão sincronizada; - O modelo deve apresentar estrutura eletrônica de alto padrão que permita, de forma remota ou não, simular as mais diversas situações de emergência a serem resolvidas pelo aluno; - Os sistemas compostos por manequim, unidade de controle do instrutor e monitor de paciente devem se comunicar por meio de rede IP ou wi-fi; - Ser desenvolvido para treinamento de habilidades em situações de emergências clínicas e de trauma pediátrico, possibilitando minimamente as seguintes funções ou recursos: Educação em gerenciamento de crises e vias aéreas difíceis, tanto típicas quanto atípicas; reconhecimento e exibição de ECG, desfibrilação e cardioversão sincronizada, sendo adaptado a permitir esses procedimentos, quando usado com DEA de treinamento; o simulador deverá emitir situações letais e malignas relacionadas a eventos cardíacos; emitir variedades de sons cardíacos, pulmonares e vocais (Sons: Vocais: chorando, tossindo e outros, pré-		
			MANEQUIM -			

1	1962370	SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: SIMULADOR REALÍSTICO DE BEBÊ; APLICAÇÃO: PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS; MEDIDAS DIMENSIONAIS REAIS BEBÊ 9 MESES; COMPOSIÇÃO: TOUCH-SCREEN MIN 5,7 POL; MONITOR 23 POL; WIFI;	programados ou gravados pelo usuário. Pulmonares: normal, ofegante, crepitações e outros. Cardíacos: normal, murmúrio diastólico, murmúrio sistólico e outros, sincronizados com ECG); ter resposta automática e/ou induzidas pelo instrutor de acordo com o tratamento ou procedimento recebido pelo aluno. Permite treinar cuidados em procedimentos corretos em bebês entubados e traqueostomizados; permitir flexão da cabeça e extensão da mandíbula para melhor ventilação; abaulamento da fontanela que simula um diagnóstico de hipertensão intracraniana; os olhos devem piscar, as pupilas devem ser reagentes e ter resposta como contraído, dilatado e normal; as vias aéreas têm que ser precisa e realista para as habilidades de vias aéreas múltiplas; apresentar movimentos de sucção; possibilitar a ventilação com ressuscitador, máscaras e tubos; entubação orofaríngea e nasofaríngea; entubação por fibra óptica, aplicação de máscara laríngea, manobra de Sellick; permitir a utilização de sonda gástrica; ter a funcionalidade de simular o edema de língua e laringoespasmo; apresentar complacência variável dos pulmões e resistência variável da via aérea; tamanho de traqueostomia controlável: aberto, parcialmente aberto, fechado; possibilitar a ventilação com respirador manual, conexão a um ventilador mecânico; simular falso trajeto e tampão mucoso. O simulador deverá ter capacidade de produzir a respiração espontânea e taxa respiratória variável; exalação de CO₂; distensão gástrica; palpação do fígado, expansão e retração torácica bilateral e unilateral; produzir sons respiratórios bilaterais e unilateral normal e anormal; produzir variações da saturação de oxigênio de acordo com cada caso clínico e ter resposta automática as medidas adotadas; desenvolver a retração; movimentos torácicos unilateral; pneumotórax; possibilitar a realização da toracocentese em meio clavicular com agulha unilateral; Inserção de tubo torácico unilateral. Das funções cardíacas: apresentar ECG com uma extensa variante de ritmos cardíacos e com taxa de 20-360; compressão durante RCP gera pulsos palpáveis, formas de ondas de pressão sanguíneas e artefatos em ECG, pressão sanguínea gerada no monitor de paciente simulado; pulsos braquiais e femorais bilateral; pressão do pulso depende da seleção da pressão sanguínea e da posição anatômica; teste de preenchimento ca- pilar na mão esquerda e esterno. Movimentos: Dos braços, tônico, prostrado e espontâneo; Convulsão: cabeça e/ou braços; acesso vascular: Acesso venoso pré instalado (4 sítios; Mão Direita; Braço Direito; Pernas bilaterais; Acesso IO bilateral; Compatível com monitores de ECG/	1,00 UNIDADE	01
---	---------	---	---	-----------------	----

			desfibriladores com 3 derivações; Display de ECG dinâmico de 12 derivações Desfibrilação e cardioversão, feedback da qualidade da RCP; As principais medidas métricas incluem: Precisão da compressão correta; Taxa de compressão adequada; Liberação completa do tórax; Tempo de mãos livres; Ventilação adequada.		
2	1962388	MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: SIMULADOR REALÍSTICO DE CRIANÇA; APLICAÇÃO: PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS; MEDIDA: CRIANÇA DE 4 A 8 ANOS; COMPOSIÇÃO: TOUCH-SCREEN MIN 5,7 POL; MONITOR 23 POLEGADAS;	Inclui instalação e treinamento. SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE UMA CRIANÇA PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGENCIAS PEDIÁTRICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM PEDIATRIA). - Ser composto por um manequim de corpo inteiro com característica e detalhes anatômicos realísticos de uma criança na faixa etária de 4 a 8 anos de idade; - O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso; - Possuir variedade de cenário predefinido de suporte avançado de vida em pediatria; - Possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controle do instrutor tablet (touch-screen) de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, WI-FI e touch-screen ; bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos, conectivos e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno em sala para transporte; - Solução completa da plataforma audiovisual de briefing (software e hardware) com computador e licença permanente do software (no idioma português) e atualizações necessárias para manuseio de comandos e reações do simulador para captura, gravação e transmissão sincronizada e outros que venham a ser imprescindíveis para o funcionamento do equipamento em sua plenitude; - Os sistemas compostos por manequim, unidade de controle do instrutor e monitor de paciente devem se comunicar por meio de rede IP ou wi-fi; - O modelo deve apresentar estrutura eletrônica de alto padrão que permita, de forma remota ou não, simular as mais diversas situações de emergência a serem resolvidas pelo aluno; - Ser desenvolvido para treinamento de habilidades em situações de emergência clínicas e de trauma pediátrico avançado de vias aéreas obstruídas e difíceis, eletrocardiografia, medidas de sinais vitais, procedimentos de reanimação, eletrocardioversão, simulação de arritmias e lesões cardíacas, terapia endovenosa e Intraóssea, ausculta	1,00 UNIDADE	01

			pulmonar, reconhecimento de sons cardíacos, pulmonares e intestinal; reconhecimento e exibição de ECG programável, desfibrilação, cardioversão sincronizada, interpretação e tratamento de situações cardíacas de risco, verificação de pressão sanguínea, ausculta, reconhecimento e tratamento de uma variedade de sons cardíacos, respiratórios, intestinais e vocais. O simulador deve permitir os procedimentos a seguir: intubação orofaríngea e naso-faríngea, aplicação de máscara laríngea, ventilação transtraqueal, língua manualmente inflável para simular uma via aérea obstruída, respiração espontânea, convulsão, ausculta estomacal para verificar o próprio posicionamento de via aérea, obstrução dos pulmões uni ou bilateral, habilidades circulatórias e administração de drogas, braço para acesso endovenoso com pele e sistema de veia substituível, punção venosa na fossa cubital e dorso da mão, local para injeções subcutâneas e intramusculares, Acesso intra ósseo, pressões sistólica e diastólica ajustáveis individualmente, pulsos, controle dos pulsos carotídeo, braquial e radial,		
			SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE ADULTO PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS MÉDICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA CARDIOVASCULAR). - Ser composto por um manequim de corpo inteiro com característica e detalhamentos anatômicos realísticos de um paciente adulto; - O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso; - Possuir variedade de cenário predefinidos de suporte avançado de vida cardiologica; - Possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controle do instrutor tablet (touch-screen) de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, WI-FI e touch-screen, bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos; conectivos e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno, mala para transporte; - Solução completa da plataforma audiovisual de debriefing (software e hardware) com computador e licença permanente do software (no idioma português) para manuseio de comandos e reações do simulador para captura, gravação e transmissão sincronizada; - O modelo deve apresentar estrutura eletrônica de alto padrão que permita, de		

3

1962396

MANEQUIM -
SIMULADOR
AVANÇADO -
IDENTIFICAÇÃO:
SIMULADOR
REALÍSTICO DE
PACIENTE ADULTO;
APLICAÇÃO: PRÁTICAS
AVANÇADAS EM
EMERGENCIAS
CARDIOVASCULAR;
MEDIDA: CORPO
INTEIRO
PACIENTE ADULTO;
COMPOSIÇÃO: TOUCH-
SCREEN MIN 5,7 POL;
MONITOR 23 POL; WI-
FI;

forma remota ou não, simular as mais diversas situações de emergência a serem resolvidas pelo aluno;
-Os sistemas compostos por manequim, unidade de controle do instrutor e monitor de paciente devem se comunicar por meio de rede IP ou wi-fi;
- Ser desenvolvido para treinamento de habilidades em situações de emergências clínicas e de trauma adulto, possibilitando minimamente as seguintes funções ou recursos: Possuir interatividade com o aluno, ventilação bolsa válvula máscara, ausculta da pressão arterial, oclusão bronquial, expansão torácica, respiração espontânea sinais vitais que respondam automaticamente a tratamentos, elevação torácica unilateral, curvas de saturação e sinais vitais; Via aérea: Manuseio da cabeça e mandíbula, via aérea difícil; cricotireoidotomia e presença de cianose, edema de Língua; intubação endotraqueal, orotraqueal, nasotraqueal, retrógrada, fibroscópica, seletiva, ventilação por máscara laríngea, combitube e outros dispositivos; Variação da resistência pulmonar na via aérea; distensão estomacal. Pulsos carotídeo bilaterais, radial, femoral bilateral; Cárdio: Desfibrilação e cardioversão (Monofásico e bifásico) de acordo com os Guidelines 2020, marcapasso, conectores de ECG, compressões torácicas, reconhecimento de RCP com geração de pulso palpáveis, forma de onda de pressão sanguínea, e artefatos em ECG, profundidade realística de compressões, detector de profundidade, taxa e tempo sem compressões; Ícone de tela do computador do instrutor que exibe a avaliação em tempo real da qualidade da RCP com as seguintes informações: Ventilação: Frequência da Ventilação por minutos; Volume ventilado em ml; Tempo médio de insuflação em segundos; a eficácia da ventilação mostrada - através de cores (ventilação normal, ventilação insuficiente, hiper ventilação); Compressão: Média do tempo “Sem Compressão”; frequência da compressão por minuto; profundidade da compressão em mm; percentagem de compressões com bom retorno do tórax entre as compressões. Acesso vascular: Braço intravenoso; acesso de punção intraósseo na tíbia que possa aspirar o sangue IO e infundir medicamentos; administrar injeções intramuscular no músculo glúteo quadrante superior direito. Geniturinário: Genitália masculina; Genitália feminina; Possibilidade de execução de cateterismo; Trauma: Drenagem torácica bilateral; Descompressão torácica (Pneumotórax); - Sangramento; Sons: Sons Cardíacos; sons pulmonares anteriores; sons pulmonares posteriores; sons pulmonares independentes; sons

1,00
UNIDADE

01

vocais pré gravados ou gerados pelo instrutor através de microfone sem fio (wireless); Pele: preparado para simulador de ultrassonografia e inclui etiquetas de pele de torso com leitor ativo de ultrassonografia; Monitoramento: Apresentação de ritmos cardíacos com monitoramento de ECG por monitor de 3 derivações, 5 derivações e 12 derivações, EtCO2, ABP, CVP, PAP, NIBP, TOF, FR, Temperatura, saturação (SpO2), sinais cardíacos; Visualização de Radiografias, Exames Laboratoriais e mídia.

- - Instalação e treinamento incluídos

SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE ADULTO BISSEXUAL PARA PRATICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS E CUIDADOS DE ENFERMAGEM (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA CARDIOVASCULAR)

DESCRIÇÃO:

- Ser composto por um manequim de corpo inteiro com característica e detalhamentos anatômicos realísticos de um paciente adulto.
- O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso;
- Possuir variedade de cenário predefinidos de cuidados e situações de emergências.
- Possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controlado instrutor tablet (touch-screen) de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, multiparâmetro simulado, com WI-FI e cabo touch-screen;bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos; conectivos e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno, mala para transporte.
- Frete e instalação inclusos;
- Treinamento operacional do simulador para no mínimo 6 instrutores;
- Deve ser composto por um manequim de corpo inteiro feminino.
- Deve ter genitália masculina intercambiável.
- O peso do manequim, desembalado e pronto para uso, não deve exceder 34 kg, permitindo fácil reposicionamento por professores e alunos de estatura mediana.
- Deve ter uma peruca removível para procedimentos de cuidados com o cabelo.
- Ter conexão Wireless, ser Interativo com Respiração Espontânea, Monitoramento Multiparamétrico para simulações e práticas de procedimentos de enfermagem em cuidadoso idoso, saúde mental, emergência, com software em português.
- 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 do adulto e idoso e outros cursos específicos de educação em saúde.

- Deve ser modular para suportar a adição de módulos e acessórios;
- Deve ser operado por um computador com software em português.
- Quanto à 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; 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.

Mandíbula

- deve articular-se em uma abertura incisiva de 30-40mm; deve poder avançar para a frente em 10 mm para uma posição de impulso da mandíbula para abrir a via aérea. 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 mínimo 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 externa e interna 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. 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 com cataratas e arcos senil normais, dilatadas e diminuídas. Os olhos devem estar

disponíveis em duas cores opcionais: marrom e azul. 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. Respiração - O simulador deve ter expansão visual do tórax sincronizada com a taxa de respiração selecionada (0-60 vpm) 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 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 ventilações 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 envoltada 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 cateter venoso central que permita o cuidado e curativo do local; deve permitir infusão contínua ou intermitente; deve ter um reservatório

4

1981633

MANEQUIM -
SIMULADOR
AVANÇADO -
IDENTIFICAÇÃO:
CORPO INTEIRO
ADULTO; APLICAÇÃO:
ENFERMAGEM;
MEDIDA: REALÍSTICA
DE PACIENTE ADULTO;
COMPOSIÇÃO:
PACIENTE ADULTO
BISSEXUAL;

internacom 500 ml de capacidade de fluido, com opção de usar uma bolsa de reservatório ex- terno para infusões de grande volume; o reservatório interno deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e de fácil remoção para manutenção. Pélvis - deveter a seguinte anatomia palpável: Espinha ilíaca superior anterior, Sínfise púbica e Tro- canter 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 ouclorhexidina; os órgãos genitais e válvulas do simulador devem ser compatíveis com lu-brificantes à base de glicerina / água tipicamente encontrados em um kit Foley; Os ór- gãos genitais do simulador devem ter um canal vaginal que aceita supositórios ou me- dicamentos vaginais; devem ter um ânus que aceita enemas. Pulsos - O simulador deveter pulsos palpáveis sincronizados com ECG e ajustáveis; deve ter pulsos carotídeos bi- laterais palpáveis, pulsos braquiais e radiais bilaterais palpáveis com controle indepen- dente 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 con- trole 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 diferen- tes: 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 nor- mal após um PVC deve ter 3/2 da força de um QRS normal; A força de pulso no mane- quim deve se relacionar com a configuração da PA. Pressão sanguínea não invasiva - O simulador deve ter capacidade para medir bilateralmente a pressão sanguínea não in- vasiva por meio de auscultação ou palpação; os sons de Korotkoff devem estar disponí- veis 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 aus- cultatório 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

01

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 anteriores 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 do sellick. O simulador deve ter capacidades de monitoramento de ECG usando um sistema de monitoração simulado quando usado com um pequeno dispositivo que se conecta entre as extremidades da pá adesiva e o desfibrilador para absorver a energia do choque. Quando usado com esse pequeno dispositivo, o simulador deve ter características de desfibrilação e cardioversão usando choque real com pás adesivas de treinamento. O simulador deve enviar sinais de ECG para um desfibrilador, quando usado com o pequeno dispositivo de absorção de energia e as pás adesivas. 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-puncionados bilaterais que permitam a administração de fluidos; O Simulador deve ter locais de injeção na região do deltoide bilateral; coxa bilateral; dorso glúteo bilateral; ventre glúteo bilateral com anestomia 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 cuidado perineal com uma toalha e água morna, incluindo a separação dos lábios para limpeza.

- Dependendo do ambiente deve permitir a utilização sem fio ou com

cabeamento fixode rede permitindo o máximo desempenho de conexão entre os dispositivos laptop, simulador e monitor simulado 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, multiparamétrico simulado; Sensor de saturação (SpO2) simulado; 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, Win10; O equipamento deve ser fornecido com: Manequim de corpo inteiro, unidade de controle do instrutor, fone de ouvido, microfone, monitor de paciente simulado, um pequeno dispositivo para absorver a energia do choque, roupa hospitalar, lubrificante, manual de uso.

COMPLEMENTAÇÃO DO DESCRITIVO:

- 01 MONITOR DE PACIENTE;
- 01 TABLETE DE COMANDO DO PACIENTE;
- CONEXÃO COM O COMPUTADOR DA SALA DE COMANDO.

SOLUCAO DE GERENCIAMENTO DE SIMULACAO REALISTICA CAPTURA E GERENCIAMENTO DE TREINAMENTO NA ÁREA DA SAÚDE

- Solução completa (software e hardware) desenvolvida para registrar, acompanhar e possibilitar a avaliação e a atividade de debriefing em simulação clínica avançada em Laboratório de Simulação Realística. - Deverá permitir a gestão e interação entre simuladores (manequins) e salas do Laboratório de Simulação Realística.

- A solução deverá possibilitar a interação completa de áudio e vídeo entre as três salas do Laboratório de Simulação Realística (Sala de Comando, Sala de Simulação e Sala de Debriefing), bem como a Transmissão Ao Vivo Das Gravações Para No Mínimo 20 Usuários.

- O software da solução de gestão dos

simuladores deve ser no idioma português (Brasil) e incluir a licença de uso de no mínimo 3 anos.

- Os sistemas compostos pelos simuladores, unidades de controle do instrutor (computador ou notebook), monitor de paciente e sala de debriefing devem se conectar por meio de rede cabeada (Ethernet) ou wi-fi.

Do Registro:

- O sistema deverá permitir a gravação de áudio, de vídeo, de dados, de curvas do monitor de paciente, do histórico de eventos do simulador em uma única interface.

Do Acompanhamento:

- O sistema deverá possibilitar a intervenção do instrutor durante a simulação e anotações e em uma única interface.

Da Avaliação:

- Autoavaliações associadas a sessões capturadas.

- O sistema deverá possibilitar a avaliação da simulação por critérios pré-definidos e permitir a edição e ou criação de novos parâmetros e pontuações.

Do Debriefing:

- O sistema de debriefing poderá ocorrer durante ou após a simulação.

- Para o debriefing durante a simulação, o sistema deverá possibilitar, nesse momento, o acesso ao vivo e independente da sala de debriefing ou aos participantes à distância a plataforma do sistema de gestão como participantes.

- Para um melhor aprendizado da simulação, o debriefing após o evento deverá possibilitar que o instrutor faça a edição e anotações de parte ou de toda a prática realizada e consiga compartilhar esse material com os participantes.

- O sistema de gestão deverá permitir também a interação de áudio e vídeo entre as salas do Laboratório de simulação Realística e os participantes remotamente (transmissão ao vivo).

- O sistema de debriefing não deve requerer equipamento adicional; o arquivo de debriefing deve de ser visibilizado em qualquer computador equipado com Windows 7, Windows 10, Windows 11 e, caso possível, Linux.

O sistema deverá oferecer:

- Captura de até 4 imagens de vídeo e 1 dispositivo médico.

- A solução áudio-visual do laboratório deverá garantir uma imagem de alta definição e uma transmissão de áudio clara/audível.

- Integração ao software das soluções de cada simulador.

- Anotações de texto pré-definidas e livres.

- Rastreamento detalhado de uso e opções de relatórios.

- Gerenciar usuários, funções e licenças.

- Gravar e transmitir vários ângulos de vídeo sincronizados.

5	1980149	SOLUCAO DE GERENCIAMENTO DE SIMULACAO REALISTICA - COMPOSICAO: COMPUTADOR, TELEVISAO, CAMERA, MICROFONE, SOFTWARE; CAPACIDADE DE USUARIOS: MINIMO 20 USARIOS (TRANSMISAO AO VIVO); CONEXAO: REDE CABEADA (ETHERNET) OU WI-FI;	- Anotar, gravar o debriefing e efetuar avaliação. - Relatório detalhado e personalizável. - Debriefing de qualquer lugar usando apenas um navegador. - Software compatível com entrada DVI (Digital Vídeo Input) ou HDMI ou Displayport, que permite gravar monitor de paciente ou dispositivos médicos reais. - Ter Interface moderna e otimizada para dispositivos móveis. - Ser fácil de implementar e usar. - Rastrear usuários e operador central automaticamente. - Possuir plataforma expansível e atualizável a qualquer momento. O sistema deverá oferecer minimamente em cada sala: Na Sala de Comando: - No mínimo 2 headsets, para interação entre a Sala de Simulação Realística, simuladores e sala de Debriefing (características básicas auricular/arco regulável/drive (mm) 40 ou 50/microfone integrado/conectivo via cabo USB ou P2) ou outro dispositivo de características igual ou superior à mencionada e que garanta a mesma funcionalidade. - No mínimo 2 câmeras dispostas a capturar a imagem do instrutor para interação com a Sala de Debriefing e usuários da transmissão ao vivo (características básicas - Qualidade de vídeo 4 MP / Zoom ótico de 10 x digital / WDR e funcionalidade / pan de 175 ° contínuo / dia / noite / Armazenamento de borda / Zipstream com suporte a H.264 e H.265) distância focal mínima 2,8 - 8 mm, sensor CMOS de 1/2.8 polegadas ou superior, PoE Classe 3. - No mínimo 2 computadores, sendo um para comando do simulador e monitor do paciente e outro para gestão do sistema (características básicas - modelo: workstation; sistema operacional: Windows 11 pro pt-br ou superior; memória: mínima 16 GB / ddr4 ou superior / 3200 MHZ ou superior; processador: mínimo 8 núcleos e 3.4 GHZ ou superior, armazenamento: SSD mínimo 480GB M.2 SATA ou M.2 NVME; monitor: mínimo 34 polegadas, tela plana, tecnologia LED). - Kit ultraportátil para treinamento fora do laboratório - Sistema de gravação abrangente e portátil de 3 entradas (laptop, câmeras, suportes e adaptadores de cabo incluídos) em uma maleta compacta e leve (Notebook; Sistema operacional: WINDOWS 11 PRO PT – BR 64 BITS); - Corporativo ou superior; processador: mínimo 8 núcleos, 12 THREADS, CACHE 12 MB; armazenamento: mínimo SSD 1TB (NVME); memória: 16GB (1 x 16GB) DDR5 5.200MHz; Portas: 1 Entrada de áudio universal, 2	1,00 UNIDADE	01
---	---------	--	--	-----------------	----

USB 3.0 Type-A de 1ª geração, 1 Tomada de energia, 1 Thunderbolt™ 4.0, 1 HDMI 2.1; tela: mínima 15 polegadas; touchscreen, dispositivo: webcam FHD integrada; acessórios: maleta, cabo de segurança, mouse);

Na Sala de Debriefing:

- No mínimo 1 microfone, disposto em um local que capture o diálogo dos participantes de forma clara/audível;
- No mínimo 1 alto falante.
- No mínimo 1 webcam disposta a capturar a imagem da sala de forma ampla e que permita a interação e visualização de todos os ocupante no setor (características básicas
- Qualidade de vídeo 4 MP/Zoom ótico de 10 x digital/ WDR e funcionalidade/pan de 175 ° contínuo / dia / noite / Armazenamento de borda / Zipstream com suporte a H.264 e H.265);
- No mínimo 1 televisor para recebimento das imagens da Sala de treinamento e da sala do Instrutor (características básicas: mínimo polegadas 50”, resolução 4k UHD ou superior, tecnologia LED, Smart, frequência 60 HZ, conectividade Wi-Fi, Conexões 3 HDMI, Antena, Ethernet LAN, recursos de imagens HDR (High Dynamic Range), tensão: Bivolt.

Na sala de Treinamento:

- No mínimo 1 microfone, disposto em um local que capture o diálogo dos participantes de forma clara/audível;
- No mínimo 1 alto falante;
- No mínimo 3 câmeras dispostas a capturar as imagens da sala de forma ampla, não permitindo pontos cegos e que permita a interação entre a Sala de Comando e principalmente a visualização de todas as ações praticadas durante a simulação (características básicas Qualidade de vídeo 4 MP / Zoom ótico de 10 x digital / WDR e funcionalidade / pan de 360° contínuo / suporte a análise baseada em IA / dia / noite / Armazenamento de borda / Zipstream com suporte a H.264 e H.265);

Demais acessórios e observações:

- A solução de microfones deverá contemplar os seguintes requisitos:
 - a) Microfone para reunião que possa ser fixado no teto ou parede;
 - b) Omnidirecional;
 - c) Condensador;
 - d) USB ou cabeado ou com controladora;
 - e) Ser sensível o suficiente para usar em salas de 8 M² a 10 M²;
 - f) Redução de Ruído.
- Fornecimento de Cabos; conectivo, node mínimo 4 entradas, rack mínimo 4 entradas e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno da solução.
- instalação inclusa;
- Treinamento operacional da solução de gestão.

				- Oferecer serviço de suporte presencial ou à distância. - Oferecer serviço de manutenção no estado de Minas Gerais. - A solução deve fornecer e contemplar todos os equipamentos e unidades necessárias para o seu pleno funcionamento, mesmo aqueles que não foram mencionados neste descritivo e que o mercado traga ou que vier a melhorar a desempenho da solução.		
2	1	1962400	MANEQUIM ANATOMICO DE VIAS AEREAS - TIPO: TORSO CRIANCA TREINAMENTO VIAS AEREAS; COMPONENTES: CONTENDO LINGUA,OROFARINGE, EPIGLOTE, LARINGE,CORDAS VOCAIS;	MANEQUIM PARA TREINAMENTO AVANÇADO EM VIAS AEREAS EM PEDIATRIA. - SER COMPOSTO POR UM MANEQUIM EM TORSO COM CARACTERISTICAS ANATOMICAS REALISTICA DE UMA CRIANCA EM FASE ESCOLAR; - SER DESENVOLVIDO PARA TREINAMENTO DE HABILIDADES EM SUPORTE AVANÇADO DE VIAS AEREAS OBSTRUIDAS E DIFICEIS; - DEVE APRESENTAR ANATOMIA E ACABAMENTO REALISTICO DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES - LÍNGUA, OROFARINGE, EPIGLOTE, LARINGE, CORDAS VOCAIS E TRAQUEIA; - PERMITIR A VENTILACAO COM RESSUSCITADOR, MASCARAS E TUBOS; INTUBACAO (ORAL E NASAL); O USO DE MASCARA LARINGEA (LMA); - APRESENTAR TORAX FECHADO QUE PERMITA COMPRESSAO PARA RCP; GERAÇÃO MANUAL DE PULSO CAROTIDEO; VENTILACAO COM RESSUSCITADOR, MASCARAS E TUBOS. -O PRODUTO DEVE ACOMPANHAR: LUBRIFICANTE E MANUAL DE USO.	1,00 UNIDADE	02

3	1	1962930	MANEQUIM ANATOMICO DE VIAS AEREAS - TIPO: TREINAMENTO AVANÇADO EM ENTUBACAO ADULTO; COMPONENTES: CONTENDO CABECA ADULTO, ANATOMIA REALISTA;	MANEQUIM PARA TREINAMENTO AVANÇADO EM VIAS AÉREAS EM ADULTO. -Ser composto por uma cabeça adulto; - Ser desenvolvido para treinamento avançado em entubação Adulto; Ter anatomia realista; - Deve permitir simular manobra de Sellick e laringoespasmio; - Ser compatível com máscara facial, máscara laríngea, combitube e sonda endotraqueal; - Deve permitir intubação oral e nasal; Simula dilatação estomacal e vômito; Dispositivo audível em arcada dentária superior; Permita visualizar expansão pulmonar e auscultar sons da respiração; Além do laringoscópio permita treinar com fibroscópio; intubação, ventilação e aspiração das vias aéreas; - Deve possuir vias aéreas complicadas por dentes quebrados e espasmos laringeos. O estômago anatómico deve distender com entubação esofágica ou excesso de pressão durante respiração de emergência, além do recurso de vômito; - Equipamento deve acompanhar: Mala de transporte, base rígida, lubrificante e instruções de uso.	1,00 UNIDADE	02
4	1	1962418	MANEQUIM ANATOMICO DE VIAS AEREAS - TIPO: INFANTIL, CORPO INTEIRO, LACTENTE FISILOGIA; COMPONENTES: CONTENDO MANDIBULA MOVEI, FACE REMOVIVEL, OBSTRUCAO NATURAL;	MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM LACTENTE. - Ser composto por um manequim infantil de corpo inteiro para reanimação cardiopulmonar que simula um lactente de fisiologia e anatomia mediana; - Ser desenvolvido para promover treinamento realístico das técnicas de RCP, técnicas de via aérea básica e intermediária, com enfoque no aprimoramento da qualidade da assistência; - Possui aplicativos gratuitos que permita avaliar os parâmetros de performance da RCP e proporcionar o feedback em tempo real ao aluno / instrutor; devendo exibir os seguintes parâmetros da RCP: feedback da compressão em tempo real; Feedback sobre o posicionamento correta das mãos durante a compressão; tempo da sessão; indicação da profundidade de cada compressão; indicação da correta liberação do tórax após cada compressão; medir a taxa de compressões corretas em relação às compressões efetuadas; tempo total do treinamento; pontuação total do exercício; indicar o volume ventilado com referência as faixas mínimas e máximas recomendadas, indicar a ventilação correta em % das ventilações totais; tempo sem compressões; - Deve apresentar: Obstrução natural das vias aéreas ; Mandíbula móvel; Face removível; Habilidades de vias aéreas múltiplas, tais como Ventilação com Ressuscitador e mascaras; Elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão são realizadas;	1,00 UNIDADE	02

			Expansão do tórax por ventilação; Auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficaz da ventilação (volume da ventilação correta ou errada); Marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo); Anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo, a profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do tórax; Simulação manual de pulso carotídeo; Possibilita o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação; Permite a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM). Fácil Remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas; - Ter Sensor para o posicionamento correto das mãos; - Ser compatível com as mais recentes diretrizes internacionais de RCP; - Que permita que o instrutor possa monitorar até 6 alunos ao mesmo tempo com um aplicativo instalado gratuitamente em seu celular ou Tablet.		
5	1	1962833	MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE RCP EM CRIANÇA. - Ser composto por um manequim de corpo inteiro de fisiologia e anatomia realísticas de uma criança entre 6 a 10 anos, 3 Peles de Face, 2 Vias Aéreas Descartáveis, 01 Mola padrão = 45 Kg (inserido no manequim), 01 Mola Macia = 30 kg; 01 Mola Dura = 60 kg, Mala para transporte, Vestimenta, Cabo USB, 50 lenço para desinfecção, 01 manual de uso; - Ser desenhado para um treinamento realístico das técnicas de BLS pediátrica de acordo com as recomendações internacionais; - Características e especificações: obstrução natural das vias aéreas, mandíbula móvel, face removível, elasticidade do tórax tipo humano enquanto a ventilação e compressão são realizadas, expansão do tórax por ventilação; auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficaz da ventilação (volume da ventilação correta ou errada), marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo), simulação manual de pulso carotídeo, anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo, a profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do tórax, peito que permitem o treinamento na colocação de eletrodos de DEA quando se usa em conjunto com os produtos da mesma marca; - Possibilita o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação, Permite a respiração boca-	1,00 UNIDADE	02

		EM CRIANÇA; MEDIDA: CRIANÇA 6 A 10 ANOS; COMPOSIÇÃO: FACE REMOVÍVEL, MANDÍBULA MÓVEL, OBSTRUÇÃO VIAS;	boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM); Fácil Remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas. Sensor para o posicionamento correto das mãos, compatível com as mais recentes diretrizes internacionais de RCP; - Ser desenhado para um treinamento realístico das técnicas de BLS de acordo com as recomendações internacionais; - Possuir molas de compressão para representar a resistência no tórax humano variando de pacientes, permitindo que os alunos pratiquem com diferentes resistências; - Projetada para: Medir a prática da CPR, avaliar os resultados da prática, proporcionar um bom <i>feedback</i> para o aluno e instrutor; - Possibilitar a conectividade com dispositivo tipo “tablet”, que oferece mobilidade, simplicidade e flexibilidade para ajudar a melhorar a qualidade da RCP. Feedback avançado, podendo controlar de 1 a 6 manequins Similares ou ainda, um dispositivo menos complexo, para um feedback em tempo real e uma sessão simples de <i>debriefing</i> Indicação de ventilação e compressão correta / excessiva / fora de área; - O <i>software</i> para <i>debriefing</i> deverá fornecer avaliação em tempo real em toda a prática de habilidades para avaliar o desempenho de um aluno, proporcionar aos alunos: Feedback claro sobre como melhorar a sua prática, manter e analisar as gravações das sessões;	
		MANEQUIM - SIMULADOR	MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE RCP EM ADULTO - Ser composto por um dorso adulto de fisiologia e anatomia mediana realista; 3 Peles de Face, 2 Vias Aéreas Descartáveis, 01 Mola padrão = 45 Kg (inserido no manequim), 01 Mola Macia = 30 kg; 01 Mola Dura = 60 kg, Mala para transporte, Vestimenta, Cabo USB, 50 lenço para desinfecção, 01 manual de uso; - Ser desenhado para um treinamento realístico das técnicas de BLS de acordo com as recomendações internacionais; - Características e especificações: obstrução natural das vias aéreas, mandíbula móvel, face removível, elasticidade do tórax tipo humano enquanto a ventilação e compressão são realizadas, expansão do tórax por ventilação; auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficácia da ventilação (volume da ventilação correta ou errada), marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo), simulação manual de pulso carotídeo, anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo, a profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do	

6	1	1962426	AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: DORSO ADULTO; APLICAÇÃO: TREINAMENTO DE RCP EM ADULTO; MEDIDA: ANATOMIA MEDIANA; COMPOSIÇÃO: FACE REMOVÍVEL, MANDÍBULA MOVEL, OBSTRUÇÃO VIAS;	tórax, peito que permitem o treinamento na colocação de eletrodos de DEA quando se usa em conjunto com os produtos da mesma marca; - Possibilita o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação, Permite a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM)); Fácil Remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas, sensor para o posicionamento correto das mãos; - Projetada para: Medir a prática da CPR, avaliar os resultados da prática, proporcionar um bom feedback para o instrutor; - Possuir molas de compressão para representar a resistência no tórax humano variando de pacientes, permitindo que os alunos pratiquem com diferentes resistências; - Possibilitar a conectividade com dispositivo tipo “tablet”, que oferece mobilidade, simplicidade e flexibilidade para ajudar a melhorar a qualidade da RCP. Feedback avançado, podendo controlar de 1 a 6 manequins Similares ou ainda, um dispositivo menos complexo, para um feedback em tempo real e uma sessão simples de <i>debriefing</i> Indicação de ventilação e compressão correta / excessiva / fora de área; - O <i>software</i> para <i>debriefing</i> deverá fornecer avaliação em tempo real em toda a prática de habilidades para avaliar o desempenho de um aluno, proporcionar aos alunos: Feedback claro sobre como melhorar a sua prática, manter e analisar as gravações das sessões.	1,00 UNIDADE	02
---	---	---------	--	---	-----------------	----

7	1	1962434	MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICACAO: TORSO COM PELE PARA PUNCAO EPIDURAL E LOMBAR; APLICACAO: MODELO PUNCAO LOMBAR AVANÇADO ADULTO; MEDIDA: ANATOMIA REALISTICA PACIENTE ADULTO; COMPOSICAO: SACRO, CRISTA ILIACAS E VERTEBRAS L2-L5;	MODELO DE PUNÇÃO LOMBAR AVANÇADO ADULTO - Ser composto por um torso com pele para punção epidural e lombar de anatomia realística de um adulto; suporte para punção epidural e lombar, recipiente de água para punção epidural e lombar, 1 acessório para punção lombar – osso, 2 acessório para punção lombar – pele, 2 acesso epidural, 2 acesso epidural avançado, almofada de pele para punção epidural e lombar, 3 almofada de gordura para punção epidural e lombar, 2 dura-máter padrão para punção epidural e lombar, 4 dura-mater avançada para punção epidural e lombar , acessório de crista ilíaca para punção epidural e lombar, acessórios de cartucho para punção epidural e lombar, acessório de sacro para punção epidural e lombar; - Ser desenvolvido para prática de procedimento de punção lombar, punção de anestésicos locais, coleta e medição do líquido cefalorraquidiano e administração epidural do mais básico ao mais complexos; punção lombar em obeso, espinha íngreme e espaços vertebrais menores; - A região de punção deve ter pele substituível para garantir treinamentos econômicos; - Possibilitar a identificação e palpação das seguintes estruturas : sacro, crista ilíacas e vértebras L2-L5; - Possibilitar sentir quando a dura-máter foi perfurada.	1,00 UNIDADE	01
			SIMULADOR PARA DRENAGEM DE TÓRAX E DESCOMPRESSÃO POR AGULHA GUIADA POR ULTRASSOM. - Ser composto por um torso com representação anatômica realística do tórax masculino adulto com os braços levantados, adequado para a posição supino, sentado ou inclinado; 1 par de almofadas de descompressão por agulha ; 1 pacote com 2 Almofadas Avançadas para dreno de tórax; 1 pacote com 2 Almofadas Básicas para dreno de tórax; 1 pacote com 12 Costelas para dreno torácico; 1 Torso sem almofadas e 1 mala para transporte e armazenagem; - Ser projetado para atender as necessidades específicas no treinamento em toracotomia cirúrgica assistida ou guiada e toracocentese e apresentar os ossos e pontos do tecido mole: articulação manúbrio- eternal, clavículas, costelas, peitoral maior e grande dorsal; - Deve conter módulos intercambiáveis, para permitir uma variedade de técnicas de inserção de dreno de tórax, incluindo técnicas de ultrassonografia; - Deve possibilitar as seguintes habilidades: descompressão de pneumotórax hipertensivo por agulha; ultrassom guiada de inserção de dreno (tipo Seldinger), incluindo a inserção de agulha sob visão direta, e MANEQUIM -			

8	1	1962442	SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICACAO: TORSO TORAX MASCULINO, BRACOS LEVANTADOS; APLICACAO: DRENAGEM DE TORAX E DESCOMPRESSAO P/ AGULHA GUIADA; MEDIDA: ANATOMICA REALISTICA TORAX MASCULINO; COMPOSICAO: ALMOFADAS DE DESCOMPRESSAO E DRENO, COSTELAS,;	reconhecimento de ultrassons de estruturas torácicas; abrir, ou cortar para inserção do dreno torácico: o reconhecimento da posição correta, incisão cirúrgica, dissecação através da parede torácica, perfuração de pleura e varredura com o dedo; Sutura de tubo de parede torácica, drenagem torácica bilateral e descompressão por agulha nas regiões das almofadas que possam ser substituíveis; Ultrassom anatômico Interno: estruturas diafragmáticas e pulmão colapsado; que possa dar a impressão de respirar durante o ultrassom ao utilizar a almofada Avançada; deve trabalhar com selos torácicos quando utilizar a almofada básica; que os reservatórios possam ser preenchidos com fluidos de simulação de sangue para representar derrame pleural; reservatórios de ar para a descompressão por agulha devem apresentar liberação realista do ar na inserção de agulha; - As almofadas Avançadas para dreno de tórax devem ser capazes de: utilizar o Ultrassom; usar líquidos - por exemplo, efusão, ou hemotórax; inserir Agulha, fio-guia, dilatador, dreno e tubo realisticamente; permitir usos múltiplos por Inserções de fio-guia; treinar técnicas cirúrgicas / abertas onde derrame ou hemotórax são necessários; Possa ser suturada; camada pleural deve fornecer realismo por punção com uma pinça ou dedo; Almofadas Básicas para dreno de tórax devem ser capazes de: Treinar técnicas cirúrgicas / abertas; possa ser usado para as técnicas de fio-guia em que é necessária a remoção de fluido; pele resistente para incisão e sutura; parede de espuma no peito por dissecação; camada pleural, proporcionando elasticidade realista por punção. Almofadas para descompressão por agulhas devem ser capazes de: inserção de a agulha produzir realismo "assobiar" de escape de ar, ou bolhas se a seringa cheia de solução salina é utilizada.	1,00 UNIDADE	01
---	---	---------	--	---	-----------------	----

9	1	1962450	MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: TORSO ADULTO; APLICAÇÃO: TREINAMENTO DE ACESSO VENOSO CENTRAL; MEDIDA: ANATOMIA REALÍSTICA PACIENTE ADULTO; COMPOSIÇÃO: ACESSÓRIO CLAVICULAR/COLO, FEMORAL (ALMOFADA);	SIMULADOR PARA TREINAMENTO DE ACESSO VENOSO CENTRAL EM ADULTO. Ser composto por um torso com representação anatômica realística do torso para acesso venoso, Acessório clavicular/colo (almofada), acessório Femoral (almofada); frasco de concentrado de simulador de sangue e mala de transporte e armazenagem; um manual de uso; - Ser projetado para permitir a prática de punção de acesso intravenoso pela veia jugular externa; veia jugular interna pela aproximação anterior, central e posterior; veia subclávia e veia femoral; - Possuir um dispositivo de pulso para permitir ao instrutor criar um pulso palpável nas artérias carótida e femoral; As áreas de punção devem permitir a sua fácil substituição; as veias simuladas dentro das almofadas devem prover uma resistência natural durante a punção e um retorno natural de sangue. Quando a agulha é retirada após perfuração, as veias e a pele devem selar naturalmente de forma que o local perfurado não seja visível ao próximo estudante.	1,00 UNIDADE	01
10	1	1962469	MANEQUIM ANATOMICO DE OLHO - TAMANHO: 3 A 5 VEZES O TAMANHO NATURAL; DIVISÃO: 10 A 11 PARTES; COMPOSIÇÃO (1): IRIS, PUPILA, ZONULA, CORPO CILIAR; COMPOSIÇÃO (2): FRONTAL, ETMOIDAL, MAXILAR; COMPOSIÇÃO (3): MÚSCULO ELEVADOR DA PÁLPEBRA; DIMENSÕES: 30 CM, APROXIMADAMENTE;	MODELO ANATÔMICO DE OLHO - Ter tamanho de 3 a 5 vezes o tamanho natural; - Ter dimensões: aproximadamente 30 cm; - Ter divisão mínima de 10 a 11 partes; - Composição básica: (1) seios paranasais (frontal, etmoidal, maxilar); (2) olho (corpo ciliar, zonula ciliar, íris, pupila, etc); (3) músculo elevador da pálpebra superior, etc; - Estruturas a ser identificadas: Olho com nervo ótico em sua posição na órbita óssea, composto por: seios paranasais (frontal, etmoidal, maxilar); olho (corpo ciliar, zonula ciliar, íris, pupila, pólo anterior, pólo posterior, câmara anterior, câmara posterior, córnea, borda serreada, lente, retina, coróide, esclera, nervo ótico, corpo vítreo); músculo elevador da pálpebra superior, músculo reto superior; músculo reto inferior, músculo reto medial, músculo reto lateral; músculo oblíquo inferior; - Confeccionado em resina plástica emborracha; - Montado em base fixa posicionado na órbita óssea em órbita, entre as estruturas removíveis as que deverão ter maior detalhe realístico são: estruturas Córnea, Íris, Lentes e vítreo; Músculo rectus lateral; Músculo elevador da pálpebra com glândula lacrimal e Esfera do olho com músculo extra-ocular.	1,00 UNIDADE	01

1.2. Caracterização do Objeto:

1.2.1. O objeto desta contratação é caracterizado como comum, pois apresenta padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.2.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 48.586, de

1.3. Lotes exclusivos para microempresas e empresas de pequeno porte:

1.3.1. A participação na presente contratação é aberta a todos (sem exclusividade ou reserva de lotes para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparados aos benefícios do Decreto nº 47.437, de 2018, e Lei Complementar nº 123, de 2006), considerando o Estudo Técnico Preliminar e a razão apresentada a seguir:

1.3.1.1. Durante a fase de levantamento de mercado, observou-se oferta relativamente pequena dos itens para compra, considerando as particularidades técnicas necessárias para atendimento da demanda do Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência. Dessa forma, a participação exclusiva de microempresas ou a reserva de parte de lote(s) elevar o valor da contratação ou levar à deserção no processo licitatório, com prejuízos para a Administração.

1.4. Da Contratação:

1.4.1. O prazo de vigência da contratação é de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias úteis, contado da publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP e Portal de Compras de Minas Gerais, na forma do art. 105 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

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

1.5. Descrição da Solução:

1.5.1. Aquisição de solução de gestão, simuladores de alta fidelidade, manequins, peças e modelos anatômicos realísticos para o Laboratório de Simulação Realística do Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência, situado no Hospital Infantil João Paulo II.

1.5.2. Composição mínima da solução:

1.5.2.1. **LOTE 1:**

1.5.2.1.1. **ITEM 1: SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE INFANTIL PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM PEDIATRIA):**

1.5.2.1.1.1. **Código CATMAS:** 1962370.

1.5.2.1.1.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.1.1.2. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.1.1.2.1. **Descrição CATMAS:** MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: SIMULADOR REALÍSTICO DE BEBÊ; APLICAÇÃO: PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS; MEDIDA: DIMENSÕES REAIS BEBÊ 9 MESES; COMPOSIÇÃO: TOUCH-SCREEN MIN 5,7 POL; MONITOR 23 POL; WI-FI.

1.5.2.1.1.2.2. **Complementação da especificação:**

1.5.2.1.1.2.2.1. Composta por 1 (um) manequim de corpo inteiro com características e detalhes anatômicos realísticos de um paciente na faixa etária de aproximadamente 9 (nove) meses de idade.

1.5.2.1.1.2.2.2. O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso perfeito.

1.5.2.1.1.2.2.3. Deve possuir variedade de cenário predefinido de suporte avançado de vida em pediatria.

1.5.2.1.1.2.2.4. Deve possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controle do instrutor *tablet (touch-screen)* de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, WI-FI e *touch-screen*; bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos, conectivos e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno, mala para transporte.

- 1.5.2.1.1.2.2.5. Solução completa da plataforma audiovisual de *debriefing* (*software* e *hardware*), com computador e licença permanente do *software* (no idioma português) para manuseio de comandos e reações do simulador para captura, gravação e transmissão sincronizada.
- 1.5.2.1.1.2.2.6. O modelo deve apresentar estrutura eletrônica de alto padrão, que permita, de forma remota ou não, simular as mais diversas situações de emergência a serem resolvidas pelo aluno.
- 1.5.2.1.1.2.2.7. Os sistemas compostos por manequim, unidade de controle do instrutor e monitor de paciente devem se comunicar por meio de rede IP ou *wi-fi*.
- 1.5.2.1.1.2.2.8. Deve ser desenvolvida para treinamento de habilidades em situações de emergências clínicas e de trauma pediátrico, possibilitando minimamente as seguintes funções ou recursos:
- 1.5.2.1.1.2.2.8.1. educação em gerenciamento de crises e vias aéreas difíceis, tanto típicas quanto atípicas;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.2. reconhecimento e exibição de ECG, desfibrilação e cardioversão sincronizada, sendo adaptado a permitir esses procedimentos quando usado com DEA de treinamento;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.3. emitir situações letais e malignas relacionadas a eventos cardíacos;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.4. emitir variedades de sons cardíacos, pulmonares e vocais:
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.4.1. Sons vocais: chorando, tossindo e outros, pré-programados ou gravados pelo usuário;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.4.2. Sons pulmonares: normal, ofegante, crepitações e outros;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.4.3. Sons cardíacos: normal, murmúrio diastólico, murmúrio sistólico e outros, sincronizados com ECG;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.5. ter resposta automática e/ou induzida pelo instrutor de acordo com o tratamento ou procedimento recebido pelo aluno;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.6. treinar cuidados em procedimentos corretos em bebês entubados e traqueostomizados;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.7. permitir flexão da cabeça e extensão da mandíbula para melhor ventilação;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.8. abaulamento da fontanela que simula um diagnóstico de hipertensão intracraniana;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.9. os olhos devem piscar, as pupilas devem ser reagentes e ter resposta como contraídas, dilatadas e normais;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.10. as vias aéreas têm que ser precisas e realistas para as habilidades de vias aéreas múltiplas;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.11. apresentar movimentos de sucção;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.12. possibilitar a ventilação com ressuscitador, máscaras e tubos;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.13. entubação em orofaringe e nasofaringe;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.14. entubação por fibra óptica, aplicação de máscara laríngea, manobra de Sellick;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.15. permitir a utilização de sonda gástrica;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.16. ter a funcionalidade de simular o edema de língua e laringoespasmo;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.17. apresentar complacência variável dos pulmões e resistência variável da via aérea;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.18. tamanho de traqueostomia controlável: aberto, parcialmente aberto, fechado;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.19. possibilitar a ventilação com respirador manual, conexão a um ventilador mecânico;
 - 1.5.2.1.1.2.2.8.20. simular falso trajeto e tampão mucoso;

- 1.5.2.1.1.2.2.8.21. capacidade de produzir a respiração espontânea e taxa respiratória variável;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.22. exalação de CO₂;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.23. distensão gástrica;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.24. palpação do fígado, expansão e retração torácica bilateral e unilateral;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.25. produzir sons respiratórios bilaterais e unilaterais, normais e anormais;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.26. produzir variações da saturação de oxigênio de acordo com cada caso clínico e ter resposta automática as medidas adotadas;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.27. desenvolver a retração;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.28. movimentos torácicos unilaterais;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.29. pneumotórax;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.30. possibilitar a realização da toracocentese em meio claviclar com agulha unilateral;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.31. inserção de tubo torácico unilateral.
- 1.5.2.1.1.2.2.8.32. Das funções cardíacas: apresentar ECG com uma extensa variante de ritmos cardíacos e com taxa de 20-360;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.33. compressão durante RCP gera pulsos palpáveis, formas de ondas de pressão sanguíneas e artefatos em ECG, pressão sanguínea gerada no monitor de paciente simulado;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.34. pulsos braquiais e femorais bilaterais;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.35. pressão do pulso depende da seleção da pressão sanguínea e da posição anatômica;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.36. teste de preenchimento capilar na mão esquerda e esterno.
- 1.5.2.1.1.2.2.8.37. movimentos: dos braços, tônico, prostrado e espontâneo;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.38. convulsão: cabeça e/ou braços;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.39. acesso vascular: acesso venoso pré-instalado (4 sítios; mão direita; braço direito; pernas bilaterais; acesso IO bilateral);
- 1.5.2.1.1.2.2.8.40. compatível com monitores de ECG/desfibriladores com 3 derivações;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.41. display de ECG dinâmico de 12 derivações desfibrilação e cardioversão, *feedback* da qualidade da RCP;
- 1.5.2.1.1.2.2.8.42. as principais medidas métricas incluem: precisão da compressão correta; taxa de compressão adequada; liberação completa do tórax; tempo de mãos livres; ventilação adequada.
- 1.5.2.1.1.2.2.9. 1 (um) monitor de paciente.
- 1.5.2.1.1.2.2.10. 1 (um) *tablet* com *software* de comando do paciente, com atualização gratuita permanente.
- 1.5.2.1.1.2.2.11. Conexão com o computador/*notebook* da sala de comando.
- 1.5.2.1.1.2.2.12. *Software* em português, com criação e edição de cenários.
- 1.5.2.1.1.2.2.13. Inclui instalação e treinamento.

1.5.2.1.2. ITEM 2: SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE UMA CRIANÇA PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM PEDIATRIA):

1.5.2.1.2.1. **Código CATMAS:** 1962388.

1.5.2.1.2.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.1.2.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.1.2.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: SIMULADOR REALÍSTICO DE CRIANÇA; APLICAÇÃO:

PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS; MEDIDA: CRIANÇA DE 4 A 8 ANOS; COMPOSIÇÃO: TOUCH-SCREEN MIN 5,7 POL; MONITOR 23 POLEGADAS.

1.5.2.1.2.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.1.2.3.2.1. Composta por um manequim de corpo inteiro, com características e detalhes anatômicos realísticos de uma criança na faixa etária de 4 a 8 anos de idade, aproximadamente.

1.5.2.1.2.3.2.2. O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso perfeito.

1.5.2.1.2.3.2.3. Deve possuir variedade de cenário predefinido de suporte avançado de vida em pediatria.

1.5.2.1.2.3.2.4. Possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controle do instrutor *tablet (touch-screen)* de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, WI-FI e *touch-screen*; bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos, conectivos e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno e mala para transporte.

1.5.2.1.2.3.2.5. Solução completa da plataforma audiovisual de *debriefing (software e hardware)*, com computador e licença permanente do *software* (em português) e atualizações necessárias para manuseio de comandos e reações do simulador para captura, gravação e transmissão sincronizada e outros que venham a ser imprescindíveis para o funcionamento do equipamento em sua plenitude.

1.5.2.1.2.3.2.6. Os sistemas compostos por manequim, unidade de controle do instrutor e monitor de paciente devem se comunicar por meio de rede IP ou *wi-fi*.

1.5.2.1.2.3.2.7. O modelo deve apresentar estrutura eletrônica de alto padrão, que permita, de forma remota ou não, simular as mais diversas situações de emergência a serem resolvidas pelo aluno.

1.5.2.1.2.3.2.8. Deve ser desenvolvido para treinamento de habilidades em situações de emergência clínicas e de trauma pediátrico avançado de vias aéreas obstruídas e difíceis, eletrocardiografia, medidas de sinais vitais, procedimentos de reanimação, eletrocardioversão, simulação de arritmias e lesões cardíacas, terapia endovenosa e intra-óssea, ausculta pulmonar, reconhecimento de sons cardíacos, pulmonares e intestinal; reconhecimento e exibição de ECG programável, desfibrilação, cardioversão sincronizada, interpretação e tratamento de situações cardíacas de risco, verificação de pressão sanguínea, ausculta, reconhecimento e tratamento de uma variedade de sons cardíacos, respiratórios, intestinais e vocais.

1.5.2.1.2.3.2.9. O simulador deve permitir os procedimentos a seguir:

1.5.2.1.2.3.2.9.1. intubação orofaríngea e nasofaríngea,

1.5.2.1.2.3.2.9.2. aplicação de máscara laríngea;

1.5.2.1.2.3.2.9.3. ventilação transtraqueal;

1.5.2.1.2.3.2.9.4. língua manualmente inflável para simular uma via aérea obstruída;

1.5.2.1.2.3.2.9.5. respiração espontânea;

1.5.2.1.2.3.2.9.6. convulsão;

1.5.2.1.2.3.2.9.7. ausculta estomacal para verificar o próprio posicionamento de via aérea;

1.5.2.1.2.3.2.9.8. obstrução dos pulmões uni ou bilateral;

1.5.2.1.2.3.2.9.9. habilidades circulatórias e administração de drogas;

1.5.2.1.2.3.2.9.10. braço para acesso endovenoso com pele e sistema de veia substituíveis;

1.5.2.1.2.3.2.9.11. punção venosa na fossa cubital e dorso da mão;

1.5.2.1.2.3.2.9.12. local para injeções subcutâneas e intramusculares;

1.5.2.1.2.3.2.9.13. acesso intra-ósseo;

1.5.2.1.2.3.2.9.14. pressões sistólica e diastólica ajustáveis individualmente;

- 1.5.2.1.2.3.2.9.15. pulsos;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.16. controle dos pulsos carotídeo, braquial e radial;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.17. pulsos sincronizados com ECG;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.18. intensidades do pulso ajustados de modo dependente ou independente;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.19. ECG de 3 a 4 derivações;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.20. capacidades de marca-passo e desfibrilação;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.21. conjunto abrangente de ECG, ECG de 12 derivações;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.22. sons cardíacos sincronizados com ECG;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.23. sons pulmonares sincronizados com respiração;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.24. seleção individual de sons pulmonares;
- 1.5.2.1.2.3.2.9.25. sons intestinais normais e anormais.
- 1.5.2.1.2.3.2.10. 1 (um) monitor de paciente.
- 1.5.2.1.2.3.2.11. 1 (um) *tablet* com *software* de comando do paciente, com atualização gratuita permanente.
- 1.5.2.1.2.3.2.12. Conexão com o computador/*notebook* da sala de comando.
- 1.5.2.1.2.3.2.13. *Software* em português, com criação e edição de cenários.
- 1.5.2.1.2.3.2.14. Treinamento e instalação inclusos.

1.5.2.1.3. ITEM 3: SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE ADULTO PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS MÉDICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA CARDIOVASCULAR):

1.5.2.1.3.1. **Código CATMAS:** 1962396.

1.5.2.1.3.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.1.3.2. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.1.3.2.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: SIMULADOR REALÍSTICO DE PACIENTE ADULTO; APLICAÇÃO: PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS CARDIOVASCULAR; MEDIDA: CORPO INTEIRO
PACIENTE ADULTO; COMPOSIÇÃO: TOUCH-SCREEN MIN 5,7 POL; MONITOR 23 POL; WI-FI.

1.5.2.1.3.2.2. Complementação da especificação:

1.5.2.1.3.2.2.1. Composta por um manequim de corpo inteiro, com características e detalhes anatômicos realísticos de um paciente adulto.

1.5.2.1.3.2.2.2. Monitor de no mínimo 23 polegadas, *wi-fi*, *touchscreen*.

1.5.2.1.3.2.2.3. O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso.

1.5.2.1.3.2.2.4. Possuir variedade de cenário predefinido de suporte avançado de vida cardiológica.

1.5.2.1.3.2.2.5. Deve possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controle do instrutor *tablet* (*touch-screen*) de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, WI-FI e *touch-screen*, bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos; conectivos e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno, mala para transporte.

1.5.2.1.3.2.2.6. Solução completa da plataforma audiovisual de *debriefing* (*software* e *hardware*), com computador e licença permanente do *software* (em português) para manuseio de comandos e reações do simulador para captura, gravação e transmissão sincronizada.

1.5.2.1.3.2.2.7. O modelo deve apresentar estrutura eletrônica de alto padrão, que permita, de forma remota ou não, simular as mais diversas situações de emergência a

serem resolvidas pelo aluno.

1.5.2.1.3.2.2.8. Os sistemas compostos por manequim, unidade de controle do instrutor e monitor de paciente devem se comunicar por meio de rede IP ou *wi-fi*.

1.5.2.1.3.2.2.9. Deve ser desenvolvido para treinamento de habilidades em situações de emergências clínicas e de trauma adulto, possibilitando minimamente as seguintes funções ou recursos:

- 1.5.2.1.3.2.2.9.1. possuir interatividade com o aluno;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.2. ventilação bolsa válvula máscara;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.3. ausculta da pressão arterial;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.4. oclusão bronquial;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.5. expansão torácica;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.6. respiração espontânea sinais vitais que respondam automaticamente a tratamentos;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.7. elevação torácica unilateral;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.8. curvas de saturação e sinais vitais;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.9. Via aérea: manuseio da cabeça e mandíbula, via aérea difícil;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.10. cricotireoidotomia;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.11. presença de cianose;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.12. edema de língua;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.13. intubação endotraqueal, orotraqueal, nasotraqueal, retrógrada, fibroscópica, seletiva;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.14. ventilação por máscara laríngea, combitube e outros dispositivos;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.15. variação da resistência pulmonar na via aérea;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.16. distensão estomacal;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.17. pulsos carotídeos bilaterais, radial, femoral bilaterais;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.18. Cardio: desfibrilação e cardioversão (monofásico e bifásico) de acordo com os Guidelines 2020;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.19. marcapasso;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.20. conectores de ECG;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.21. compressões torácicas;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.22. reconhecimento de RCP com geração de pulso palpáveis;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.23. forma de onda de pressão sanguínea;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.24. artefatos em ECG;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.25. profundidade realística de compressões, detector de profundidade, taxa e tempo sem compressões;
- 1.5.2.1.3.2.2.9.26. ícone de tela do computador do instrutor que exibe a avaliação em tempo real da qualidade da RCP com as seguintes informações:
 - 1.5.2.1.3.2.2.9.26.1. Ventilação: frequência da ventilação por minuto; volume ventilado em ml; tempo médio de insuflação em segundos; eficácia da ventilação mostrada através de cores (ventilação normal, ventilação insuficiente, hiperventilação);
 - 1.5.2.1.3.2.2.9.26.2. Compressão: média do tempo “Sem Compressão”; frequência da compressão por minuto; profundidade da compressão em mm; percentagem de compressões com bom retorno do tórax entre as compressões.
 - 1.5.2.1.3.2.2.9.26.3. Acesso vascular: braço intravenosa; acesso de punção intraósseo na tíbia que possa aspirar o sangue IO e infundir medicamentos; administrar injeções intramuscular no músculo glúteo / quadrante superior direito.
- 1.5.2.1.3.2.2.9.27. Geniturinário: genitália masculina; genitália feminina;

possibilidade de execução de cateterismo.

1.5.2.1.3.2.2.9.28. Trauma: drenagem torácica bilateral; descompressão torácica (pneumotórax);

1.5.2.1.3.2.2.9.29. Sangramento;

1.5.2.1.3.2.2.9.30. Sons: sons cardíacos; sons pulmonares anteriores; sons pulmonares posteriores; sons pulmonares independentes; sons vocais pré-gravados ou gerados pelo instrutor através de microfone sem fio (wireless).

1.5.2.1.3.2.2.9.31. Pele: preparado para simulador de ultrassonografia, incluindo etiquetas de pele de torso com leitor ativo de ultrassonografia.

1.5.2.1.3.2.2.9.32. Monitoramento: apresentação de ritmos cardíacos com monitoramento de ECG por monitor de 3 derivações, 5 derivações e 12 derivações, EtCO₂, ABP, CVP, PAP, NIBP, TOF, FR, temperatura, saturação (SpO₂), sinais cardíacos.

1.5.2.1.3.2.2.9.33. Visualização de radiografias, exames laboratoriais e mídia.

1.5.2.1.3.2.2.9.34. 1 (um) monitor de paciente.

1.5.2.1.2.3.2.9.35. 1 (um) *tablet* com *software* de comando do paciente, com atualização gratuita permanente.

1.5.2.1.2.3.2.9.36. Conexão com o computador/*notebook* da sala de comando.

1.5.2.1.2.3.2.9.37. 1 (um) membro intercambiável de trauma (amputação).

1.5.2.1.2.3.2.9.38. *Software* em português, com criação e edição de cenários.

1.5.2.1.2.3.2.9.39. Instalação e treinamento incluídos.

1.5.2.1.4. ITEM 4: SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE ADULTO BISSEXUAL PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS E CUIDADOS DE ENFERMAGEM (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA CARDIOVASCULAR):

1.5.2.1.4.1. **Código CATMAS:** 1981633.

1.5.2.1.4.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.1.4.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.1.4.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: CORPO INTEIRO ADULTO; APLICAÇÃO: ENFERMAGEM; MEDIDA: REALÍSTICA DE PACIENTE ADULTO; COMPOSIÇÃO: PACIENTE ADULTO BISSEXUAL.

1.5.2.1.4.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.1.4.3.2.1. Composta por um manequim de corpo inteiro, com característica e detalhes anatômicos realísticos de um paciente adulto.

1.5.2.1.4.3.2.2. O equipamento deve ser fornecido com todas as unidades necessárias para o seu uso.

1.5.2.1.4.3.2.3. Possuir variedade de cenário predefinidos de cuidados e situações de emergências.

1.5.2.1.4.3.2.4. Possuir microfones embutidos para transmissão e captura de áudio, unidade de controle do instrutor *tablet (touch-screen)* de no mínimo 5,7 polegadas e monitor do paciente de no mínimo 23 polegadas, multiparâmetro simulado, com WI-FI e cabo *touch-screen*; bateria interna recarregável para o simulador com autonomia mínima de 4 horas, bateria interna recarregável para o monitor do paciente, cabos; conectivos e demais acessórios e materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno, mala para transporte.

1.5.2.1.4.3.2.5. Frete e instalação inclusos.

1.5.2.1.4.3.2.6. Deve ser composto por um manequim de corpo inteiro feminino.

1.5.2.1.4.3.2.7. Deve ter genitália masculina intercambiável.

1.5.2.1.4.3.2.8. O peso do manequim, desembalado e pronto para uso, não deve exceder 34 kg, permitindo fácil reposicionamento por professores e alunos de estatura mediana.

1.5.2.1.4.3.2.9. Deve ter uma peruca removível para procedimentos de cuidados com o

cabelo.

1.5.2.1.4.3.2.10. Ter conexão *Wireless*, ser Interativo com Respiração Espontânea, Monitoramento Multiparamétrico para simulações e práticas de procedimentos de enfermagem em cuidado do idoso, saúde mental, emergência, com *software* em português.

1.5.2.1.4.3.2.11. 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 do adulto e idoso e outros cursos específicos de educação em saúde.

1.5.2.1.4.3.2.12. Deve ser modular para suportar a adição de módulos e acessórios.

1.5.2.1.4.3.2.13. Deve ser operado por um computador com *software* em português.

1.5.2.1.4.3.2.14. Quanto à articulação / variedade de movimentos:

1.5.2.1.4.3.2.14.1. Cabeça:

1.5.2.1.4.3.2.14.1.1. Deve flexionar-se ventralmente para a posição do queixo até o peito, e dorsalmente, aproximadamente 40 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.1.2. Deve permanecer em posição flexionada até a reposição manual.

1.5.2.1.4.3.2.14.1.3. Possibilidade de girar 60-80 graus.

1.5.2.1.4.3.2.14.1.4. 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.

1.5.2.1.4.3.2.14.2. Mandíbula:

1.5.2.1.4.3.2.14.2.1. Deve articular-se em uma abertura incisiva de 30-40mm.

1.5.2.1.4.3.2.14.2.2. Possibilidade de avançar para a frente em 10 mm para uma posição de impulso da mandíbula para abrir a via aérea. A parte de trás do tronco não deve levantar quando a cabeça é inclinada para trás até a máxima deflexão.

1.5.2.1.4.3.2.14.3. Tronco:

1.5.2.1.4.3.2.14.3.1. O simulador deve ser posicionado sentado a 90 ° em uma cama, cadeira, mesa de exame ou cadeira de rodas e manter-se na posição.

1.5.2.1.4.3.2.14.3.2. Deve permitir uma postura inclinável em 20 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.3.3. O torso do simulador deve ter as seguintes áreas anatômicas palpáveis: clavícula, esterno e processo xifoide, coluna vertebral, costelas (frente e laterais) e escápula.

1.5.2.1.4.3.2.14.4. Membros superiores - braços:

1.5.2.1.4.3.2.14.4.1. Devem ter uma flexão de 45-167 ° e uma abdução mínima vertical de 0-130 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.4.2. Devem ter uma faixa mínima de adução horizontal de 0-115 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.5. Membros inferiores - pernas:

1.5.2.1.4.3.2.14.5.1. Devem ter um alcance mínimo de flexão de movimento de 0-90 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.5.2. Devem ter uma amplitude de movimento de abdução de 0 a 45 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.5.3. Devem ter um alcance de rotação externo e interno de 0-40 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.5.4. Os joelhos do simulador devem ter um alcance mínimo de flexão de movimento de 0-90 °.

1.5.2.1.4.3.2.14.5.5. 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 °.

- 1.5.2.1.4.3.2.14.5.6. As pernas do simulador devem ser anexadas e removidas da pelve sem o uso de ferramentas e com apenas uma pessoa.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.6. Olhos:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.6.1. 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.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.6.2. Devem ter pupilas intercambiáveis com pupilas com catarata, senis normais, dilatadas e diminuídas.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.6.3. Os olhos devem estar disponíveis em duas cores opcionais: marrom e azul.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.7. Orelhas:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.7.1. Devem manter o cateter de O2 apoiado atrás da orelha.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.7.2. O canal auditivo do simulador deve ser suficientemente profundo (mínimo 10mm) para a prática de irrigação, limpeza e administração de gotas.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.8. Nariz / Passagem Nasal:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.8.1. Deve ter narinas evidentes; ter um septo, passagem para a traqueia e o esôfago.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.8.2. Devem aceitar uma cânula nasal, um dispositivo CPAP, gaze para tamponamento / cuidados com feridas.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.9. Cavidade oral:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.9.1. Deve ser acessível e possuir anatomia realista.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.9.2. Deve ter dentes superiores que podem ser removidos e reinseridos sem ferramentas.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.10. Via aérea:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.10.1. Deve ter marcos visíveis, incluindo: úvula, epiglote, cordas vocais e esôfago.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.11. Respiração:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.11.1. O simulador deve ter expansão visual do tórax sincronizado com a taxa de respiração selecionada (0-60 vpm) quando a função de respiração espontânea estiver ativa.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.11.2. A ventilação por BVM e ET com colocação correta deve levar à expansão bilateral do tórax.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.11.3. A intubação do tronco principal direito deve levar à expansão do tórax unilateral do lado direito.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.11.4. Os reservatórios do pulmão devem ser substituídos pelos usuários sem uso de ferramentas.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.12. Traqueostomia:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.12.1. O simulador deve ter um acesso no pescoço que aceitará uma cânula de traqueostomia para permitir ventilações com expansão visível do tórax.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.12.2. Deve ter um reservatório removível para sucção de fluidos nos pulmões.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.13. Gastrostomia:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.13.1. 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.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.13.2. O reservatório interno deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e de fácil remoção para manutenção.

1.5.2.1.4.3.2.14.14. Ostomia:

1.5.2.1.4.3.2.14.14.1. 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.

1.5.2.1.4.3.2.14.14.2. O estoma deve ter um orifício para aceitar o cone de irrigação da ostomia e deve se conectar à bolsa de reservatório externo para procedimentos de irrigação.

1.5.2.1.4.3.2.14.14. A área ao redor 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.

1.5.2.1.4.3.2.14.15. Acesso venoso central:

1.5.2.1.4.3.2.14.15.1. O simulador deve ter uma porta invisível abaixo da clavícula para pré-inserção de um cateter venoso central que permita o cuidado e curativo do local.

1.5.2.1.4.3.2.14.15.2. Deve permitir infusão contínua ou intermitente.

1.5.2.1.4.3.2.14.15.3. Deve ter um reservatório interno com 500 ml de capacidade de fluido, com opção de usar uma bolsa de reservatório externo para infusões de grande volume.

1.5.2.1.4.3.2.14.15.4. O reservatório interno deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e fácil remoção para manutenção.

1.5.2.1.4.3.2.14.16. Pelve:

1.5.2.1.4.3.2.14.16.1. Deve ter a seguinte anatomia palpável: espinha ilíaca superior anterior, sínfise púbica e trocânter maior do fêmur.

1.5.2.1.4.3.2.14.17. Genitália:

1.5.2.1.4.3.2.14.17.1. Deve ter genitália feminina com anatomia realista, incluindo grandes lábios, pequenos lábios.

1.5.2.1.4.3.2.14.17.2. Deve estar em uma posição naturalmente fechada.

1.5.2.1.4.3.2.14.17.3. Deve ser possível abrir os pequenos lábios e expor a abertura uretral, clitóris e vagina.

1.5.2.1.4.3.2.14.17.4. Os genitais do simulador devem ser resistentes à limpeza com produtos de betadina ou clorhexidina.

1.5.2.1.4.3.2.14.17.5. Os órgãos genitais e válvulas do simulador devem ser compatíveis com lubrificantes à base de glicerina / água tipicamente encontrados em um kit Foley.

1.5.2.1.4.3.2.14.17.6. Os órgãos genitais do simulador devem ter um canal vaginal que aceita supositórios ou medicamentos vaginais.

1.5.2.1.4.3.2.14.17.7. Deve ter um ânus que aceita enemas.

1.5.2.1.4.3.2.14.18. Pulsos:

1.5.2.1.4.3.2.14.18.1. O simulador deve ter pulsos palpáveis sincronizados com ECG e ajustáveis.

1.5.2.1.4.3.2.14.18.2. Deve ter pulsos carotídeos bilaterais palpáveis, pulsos braquiais e radiais bilaterais palpáveis com controle independente direito e esquerdo.

1.5.2.1.4.3.2.14.18.3. O pulso braquial deve ser desativado e desligado se a pressão no manguito for maior do que 20 mmHg.

1.5.2.1.4.3.2.14.18.4. O pulso radial deve ser desligado quando a pressão no manguito BP for maior ou igual à BP sistólica estabelecida.

1.5.2.1.4.3.2.14.18.5. O simulador deve ter pulsos femorais bilaterais, deve ter pulsos pediosos bilaterais palpáveis e com controle independente direito e esquerdo.

1.5.2.1.4.3.2.14.18.6. Os locais de pulso não devem ter marcas visuais.

1.5.2.1.4.3.2.14.18.7. Os pulsos devem ser sincronizados com o ECG e ajustáveis com três (3) pontos diferentes: fracos, normais e fortes.

- 1.5.2.1.4.3.2.14.18.8. Os pulsos devem estar inativos quando não palpados e devem desligar após dois (2) segundos sem palpação.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.18.9. 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.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.18.10. A força de pulso no manequim deve se relacionar com a configuração da PA.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.19. Pressão sanguínea não invasiva:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.19.1. O simulador deve ter capacidade para medir bilateralmente a pressão sanguínea não invasiva por meio de auscultação ou palpação.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.19.2. Os sons de Korotkoff devem estar disponíveis em ambos os braços, serem sincronizados com ECG programável e ter controle de volume de som.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.19.3. O simulador deve ter a habilidade de ativar ou desativar o espaço auscultatório durante a medição manual.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.20. Sons vocais:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.20.1. 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.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.20.2. O usuário deve poder conversar através do simulador usando um fone de ouvido / microfone sem fio opcional.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.20.3. Os microfones no simulador do paciente devem transmitir as vozes dos alunos para a unidade operacional.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.20.4. Os sons vocais podem ser gravados e salvos para uso.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.21. Sons pulmonares:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.21.1. O simulador deve ter locais de auscultação para sons pulmonares anteriores e posterior.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.21.2. O usuário deve poder ajustar o som dos pulmões e o volume do som individualmente para cada pulmão - esquerda e direita, superior e inferior.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.21.3. Os sons do pulmão devem ser sincronizados com a taxa de respiração ajustada (0-60 bpm) e a expansão do tórax no manequim.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.22. Sons cardíacos:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.22.1. Devem ser audíveis pela ausculta e com volume controlável.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.22.2. Devem ser sincronizados com o ECG (QRS).
- 1.5.2.1.4.3.2.14.23. Sons intestinais:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.23.1. O simulador deve ter quatro áreas de ausculta controladas independentemente para sons intestinais, centrados em torno do umbigo.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.23.2. O usuário deve poder controlar o volume de som em cada quadrante.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.23.3. Além dos sons intestinais, deve ter disponível som cardíaco fetal para ausculta no abdômen.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.24. Manuseio do paciente:
- 1.5.2.1.4.3.2.14.24.1. 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.
- 1.5.2.1.4.3.2.14.24.2. A cabeça do simulador deve ser flexível no queixo

até a posição do peito e permanecer flexionada até o reposicionamento.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.3. O simulador deve ficar sentado sem ajuda e dobrar-se na cintura até a posição de tripé (adotada por pessoas com falta de ar).

1.5.2.1.4.3.2.14.24.4. 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

1.5.2.1.4.3.2.14.24.5. O simulador deve permitir a colocação de um tubo NG sem resistência quando estiver sentado com a cabeça colocando o queixo no peito.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.6. 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 xifoide).

1.5.2.1.4.3.2.14.24.7. Deve permitir a sucção de conteúdo gástrico simulado e a alimentação através do tubo NG.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.8. Deve permitir a administração de medicamentos através do tubo NG.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.9. Deve ter um reservatório interno com capacidade de fluido de aproximadamente 500 mL e a opção de uso de bolsa de drenagem externa para alimentação em grande volume.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.10. O reservatório interno do estômago do simulador deve ter uma porta de acesso rápido externa para enchimento.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.11. O reservatório interno do estômago do simulador deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e fácil remoção para manutenção.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.12. O simulador deve ser capaz de RCP.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.13. Deve ser capaz de intubação oral e nasal, inserção supraglótica das vias aéreas, ventilação BVM com expansão torácica, aplicação da manobra do sellick.

1.5.2.1.4.3.2.14.24.14. O simulador deve ter capacidades de monitoramento de ECG usando um sistema de monitoração simulado quando usado com um pequeno dispositivo que se conecta entre as extremidades da pá adesiva e o desfibrilador para absorver a energia do choque. Quando usado com esse pequeno dispositivo, o simulador deve ter características de desfibrilação e cardioversão usando choque real com pás adesivas de treinamento. O simulador deve enviar sinais de ECG para um desfibrilador, quando usado com o pequeno dispositivo de absorção de energia e as pás adesivas.

1.5.2.1.4.3.2.14.25. Cateterização urinária:

1.5.2.1.4.3.2.14.25.1. O simulador deve permitir a manipulação em posição supina com os joelhos flexionados e manter a posição durante o procedimento.

1.5.2.1.4.3.2.14.25.2. Os genitais do simulador devem aceitar cateteres de alívio ou permanentes, devem permitir a irrigação intermitente de cateter fechado.

1.5.2.1.4.3.2.14.25.3. 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.

1.5.2.1.4.3.2.14.25.4. O reservatório urinário interno do simulador deve ter uma porta de acesso rápido externo para enchimento.

1.5.2.1.4.3.2.14.25.5. O reservatório interno deve ser translúcido para permitir a visualização de conteúdos e fácil remoção para manutenção.

1.5.2.1.4.3.2.14.26. Administração de medicamentos:

1.5.2.1.4.3.2.14.26.1. O simulador deve ter braço EV pré-puncionado bilateral que permita a administração de fluidos.

1.5.2.1.4.3.2.14.26.2. O simulador deve ter locais de injeção na região do deltoide bilateral, coxa bilateral, dorso glúteo bilateral, ventro glúteo 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.

1.5.2.1.4.3.2.14.27. Higiene:

1.5.2.1.4.3.2.14.27.1. A peruca do simulador deve permitir procedimentos de cuidados com o cabelo.

1.5.2.1.4.3.2.14.27.2. A cavidade oral do simulador deve permitir práticas de higiene e cuidados bucais.

1.5.2.1.4.3.2.14.27.3. O simulador deve permitir banhos de cama e procedimentos de cuidados da pele.

1.5.2.1.4.3.2.14.27.4. Deve permitir a manipulação na posição dorsal reclinada para cuidados perineais.

1.5.2.1.4.3.2.14.27.5. Os órgãos genitais do simulador devem aceitar o cuidado perineal com uma toalha e água morna, incluindo a separação dos lábios para limpeza.

1.5.2.1.4.3.2.14.28. Dependendo do ambiente deve permitir a utilização sem fio ou com cabeamento fixo de rede permitindo o máximo desempenho de conexão entre os dispositivos laptop, simulador e monitor simulado de paciente.

1.5.2.1.4.3.2.14.29. O manequim deve ter autonomia para operar com bateria de 3 a 4 horas, de forma a propiciar sua mobilidade durante o treinamento.

1.5.2.1.4.3.2.14.30. Monitoramento:

1.5.2.1.4.3.2.14.30.1. Monitor de paciente *touchscreen*, de 23 polegadas, *wi-fi*, multiparamétrico simulado;

1.5.2.1.4.3.2.14.30.2. Sensor de saturação (SpO2) simulado;

1.5.2.1.4.3.2.14.30.3. ECG, EtCO2, PAS, PVC, PAP, PANI, SDQ, FR, Temperatura, sinais cardíacos;

1.5.2.1.4.3.2.14.30.4. Visibilização de radiografias, exames laboratoriais e mídia;

1.5.2.1.4.3.2.14.30.5. Visibilização de 12 derivações;

1.5.2.1.4.3.2.14.31. Sistema:

1.5.2.1.4.3.2.14.31.1. Controles de simulação;

1.5.2.1.4.3.2.14.31.2. Cenário pré-programado;

1.5.2.1.4.3.2.14.31.3. *Software* em português com criação e edição de cenários;

1.5.2.1.4.3.2.14.31.4. 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.

1.5.2.1.4.3.2.14.31.5. 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*.

1.5.2.1.4.3.2.14.31.6. O sistema de *debriefing* não deve requerer equipamento adicional.

1.5.2.1.4.3.2.14.31.7. O arquivo de *debriefing* deve de ser possível de ser visibilizado em qualquer computador equipado com Windows 7, Windows 8, Win10.

1.5.2.1.4.3.2.14.31.8. O equipamento deve ser fornecido com: manequim de corpo inteiro, unidade de controle do instrutor, fone de ouvido, microfone, monitor de paciente simulado, um pequeno dispositivo para absorver a energia do choque, roupa hospitalar, lubrificante, manual de uso.

1.5.2.1.4.3.2.14.32. 01 monitor de paciente.

1.5.2.1.4.3.2.14.33. 01 *tablet* de comando do paciente.

1.5.2.1.4.3.2.14.34. Conexão com o computador da sala de comando.

1.5.2.1.5. ITEM 5: SOLUÇÃO PARA CAPTURA E GERENCIAMENTO DE TREINAMENTO BASEADO EM SIMULAÇÃO REALÍSTICA NA ÁREA DA SAÚDE:

1.5.2.1.5.1. **Código CATMAS:** 1980149.

1.5.2.1.5.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.1.5.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.1.5.3.1. Descrição CATMAS: SOLUÇÃO DE GERENCIAMENTO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA - COMPOSIÇÃO: COMPUTADOR, TELEVISÃO, CÂMERA, MICROFONE, SOFTWARE; CAPACIDADE DE USUÁRIOS: MÍNIMO 20 USÁRIOS (TRANSMISSÃO AO VIVO); CONEXÃO: REDE CABEADA (ETHERNET) OU WI-FI.

1.5.2.1.5.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.1.5.3.2.1. Solução completa (*software* e *hardware*) desenvolvida para registrar, acompanhar e possibilitar a avaliação e a atividade de *debriefing* em simulação clínica avançada em Laboratório de Simulação Realística.

1.5.2.1.5.3.2.2. Deverá permitir a gestão e interação entre simuladores (manequins) e salas do Laboratório de Simulação Realística.

1.5.2.1.5.3.2.3. A solução deverá possibilitar a interação completa de áudio e vídeo entre as três salas do Laboratório de Simulação Realística (Sala de Comando, Sala de Simulação e Sala de Debriefing), bem como a transmissão ao vivo das gravações para no mínimo 20 usuários.

1.5.2.1.5.3.2.4. O *software* da solução de gestão dos simuladores deve ser no idioma português (Brasil) e incluir a licença de uso de no mínimo 3 anos.

1.5.2.1.5.3.2.5. Os sistemas compostos pelos simuladores, unidades de controle do instrutor (computador ou *notebook*), monitor de paciente e sala de *debriefing* devem se conectar por meio de rede cabeada (Ethernet) ou *wi-fi*.

1.5.2.1.5.3.2.6. **Do Registro:**

1.5.2.1.5.3.2.6.1. O sistema deverá permitir a gravação de áudio, de vídeo, de dados, de curvas do monitor de paciente, do histórico de eventos do simulador em uma única interface.

1.5.2.1.5.3.2.7. **Do Acompanhamento:**

1.5.2.1.5.3.2.7.1. O sistema deverá possibilitar a intervenção do instrutor durante a simulação e anotações e em uma única interface.

1.5.2.1.5.3.2.8. **Da Avaliação:**

1.5.2.1.5.3.2.8.1. Autoavaliações associadas a sessões capturadas.

1.5.2.1.5.3.2.8.2. O sistema deverá possibilitar a avaliação da simulação por critérios pré-definidos e permitir a edição e ou criação de novos parâmetros e pontuações.

1.5.2.1.5.3.2.9. **Do Debriefing:**

1.5.2.1.5.3.2.9.1. O sistema de *debriefing* poderá ocorrer durante ou após a simulação.

1.5.2.1.5.3.2.9.2. Para o *debriefing* durante a simulação, o sistema deverá possibilitar, nesse momento, o acesso ao vivo e independente da sala de *debriefing* ou aos participantes à distância a plataforma do sistema de gestão como participantes.

1.5.2.1.5.3.2.9.3. Para um melhor aprendizado da simulação, o *debriefing* após o evento deverá possibilitar que o instrutor faça a edição e anotações de parte ou de toda a prática realizada e consiga compartilhar esse material com os participantes.

1.5.2.1.5.3.2.9.4. O sistema de gestão deverá permitir também a interação de áudio e vídeo entre as salas do Laboratório de simulação Realística e os participantes remotamente (transmissão ao vivo).

1.5.2.1.5.3.2.9.5. O sistema de *debriefing* não deve requerer equipamento

adicional; o arquivo de *debriefing* deve de ser visibilizado em qualquer computador equipado com Windows 7, Windows 10, Windows 11 e, caso possível, Linux.

1.5.2.1.5.3.2.10. O sistema deverá oferecer:

- 1.5.2.1.5.3.2.10.1. Captura de até 4 imagens de vídeo e 1 dispositivo médico.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.2. A solução audiovisual do laboratório deverá garantir uma imagem de alta definição e uma transmissão de áudio clara/audível.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.3. Integração ao *software* das soluções de cada simulador.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.4. Anotações de texto pré-definidas e livres.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.5. Rastreamento detalhado de uso e opções de relatórios.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.6. Gerenciar usuários, funções e licenças.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.7. Gravar e transmitir vários ângulos de vídeo sincronizados.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.8. Anotar, gravar o *debriefing* e efetuar avaliação.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.9. Relatório detalhado e personalizável.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.10. *Debriefing* de qualquer lugar usando apenas um navegador.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.11. Software compatível com entrada DVI (Digital Video Input) ou HDMI ou Displayport, que permite gravar monitor de paciente ou dispositivos médicos reais.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.12. Ter Interface moderna e otimizada para dispositivos móveis.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.13. Ser fácil de implementar e usar.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.14. Rastrear usuários e operador central automaticamente.
- 1.5.2.1.5.3.2.10.15. Possuir plataforma expansível e atualizável a qualquer momento.

1.5.2.1.5.3.2.11. O sistema deverá oferecer minimamente em cada sala:

1.5.2.1.5.3.2.11.1. Na Sala de Comando:

1.5.2.1.5.3.2.11.1.1. No mínimo 2 *headsets*, para interação entre a Sala de Simulação Realística, simuladores e sala de *Debriefing* (características básicas auricular/arco regulável/drive (mm) 40 ou 50/microfone integrado/conectivo via cabo USB ou P2) ou outro dispositivo de características igual ou superior à mencionada e que garanta a mesma funcionalidade.

1.5.2.1.5.3.2.11.1.2. No mínimo 2 câmeras dispostas a capturar a imagem do instrutor para interação com a Sala de *Debriefing* e usuários da transmissão ao vivo (características básicas - Qualidade de vídeo 4 MP / Zoom ótico de 10 x digital / WDR e funcionalidade / pan de 175 ° contínuo / dia / noite / Armazenamento de borda / Zipstream com suporte a H.264 e H.265) distância focal mínima 2,8 - 8 mm, sensor CMOS de 1/2.8 polegadas ou superior, PoE Classe 3.

1.5.2.1.5.3.2.11.1.3. No mínimo 2 computadores, sendo um para comando do simulador e monitor do paciente e outro para gestão do sistema (características básicas - modelo: *workstation*; sistema operacional: Windows 11 pro pt-br ou superior; memória: mínima 16 GB / ddr4 ou superior / 3200 MHZ ou superior; processador: mínimo 8 núcleos e 3.4 GHZ ou superior, armazenamento: SSD mínimo 480GB M.2 SATA ou M.2 NVME; monitor: mínimo 34 polegadas, tela plana, tecnologia LED).

1.5.2.1.5.3.2.11.1.4. Kit ultraportátil para treinamento fora do laboratório - Sistema de gravação abrangente e portátil de 3 entradas (laptop, câmeras, suportes e adaptadores de cabo incluídos) em uma maleta compacta e leve (Notebook; Sistema operacional: WINDOWS 11 PRO PT – BR 64 BITS); - Corporativo ou superior; processador: mínimo 8 núcleos, 12 THREADS, CACHE 12 MB; armazenamento: mínimo SSD 1TB (NVME); memória: 16GB (1 x 16GB) DDR5 5.200MHz; Portas: 1 Entrada de áudio universal, 2 USB 3.0 Type-A de 1ª geração, 1 Tomada de energia, 1 Thunderbolt™ 4.0, 1 HDMI 2.1; tela: mínima 15 polegadas; touchscreen, dispositivo:

webcam FHD integrada; acessórios: maleta, cabo de segurança, mouse);

1.5.2.1.5.3.2.11.2. Na Sala de Debriefing:

1.5.2.1.5.3.2.11.2.1. No mínimo 1 microfone, disposto em um local que capture o diálogo dos participantes de forma clara/audível.

1.5.2.1.5.3.2.11.2.2. No mínimo 1 alto falante.

1.5.2.1.5.3.2.11.2.3. No mínimo 1 *webcam* disposta a capturar a imagem da sala de forma ampla e que permita a interação e visualização de todos os ocupante no setor (características básicas - Qualidade de vídeo 4 MP/Zoom ótico de 10 x digital/ WDR e funcionalidade/pan de 175 ° contínuo / dia / noite / Armazenamento de borda / Zipstream com suporte a H.264 e H.265).

1.5.2.1.5.3.2.11.2.4. No mínimo 1 televisor para recebimento das imagens da Sala de treinamento e da sala do Instrutor (características básicas: mínimo polegadas 50”, resolução 4k UHD ou superior, tecnologia LED, Smart, frequência 60 HZ, conectividade Wi-Fi, Conexões 3 HDMI, Antena, Ethernet LAN, recursos de imagens HDR (High Dynamic Range), tensão: Bivolt.

1.5.2.1.5.3.2.11.3. Na sala de Treinamento:

1.5.2.1.5.3.2.11.3.1. No mínimo 1 microfone, disposto em um local que capture o diálogo dos participantes de forma clara/audível.

1.5.2.1.5.3.2.11.3.2. No mínimo 1 alto falante.

1.5.2.1.5.3.2.11.3.3. No mínimo 3 câmeras dispostas a capturar as imagens da sala de forma ampla, não permitindo pontos cegos e que permita a interação entre a Sala de Comando e principalmente a visualização de todas as ações praticadas durante a simulação (características básicas Qualidade de vídeo 4 MP / Zoom ótico de 10 x digital / WDR e funcionalidade / pan de 360° contínuo / suporte a análise baseada em IA / dia / noite / Armazenamento de borda / Zipstream com suporte a H.264 e H.265).

1.5.2.1.5.3.2.12. **Demais acessórios e observações:**

1.5.2.1.5.3.2.12.1. A solução de microfones deverá contemplar os seguintes requisitos:

1.5.2.1.5.3.2.12.1.1. Microfone para reunião que possa ser fixado no teto ou parede;

1.5.2.1.5.3.2.12.1.2. Omnidirecional;

1.5.2.1.5.3.2.12.1.3. Condensador;

1.5.2.1.5.3.2.12.1.4. USB ou cabeado ou com controladora;

1.5.2.1.5.3.2.12.1.5. Ser sensível o suficiente para usar em salas de 8 M² a 10 M²;

1.5.2.1.5.3.2.12.1.6. Redução de Ruído.

1.5.2.1.5.3.2.12.2. Fornecimento de Cabos; conectivo, node mínimo 4 entradas, rack mínimo 4 entradas e demais acessórios ou materiais necessários para sua instalação e funcionamento pleno da solução.

1.5.2.1.5.3.2.12.3. Frete e instalação inclusos.

1.5.2.1.5.3.2.12.4. Treinamento operacional da solução de gestão.

1.5.2.1.5.3.2.12.5. Oferecer serviço de suporte presencial ou à distância.

1.5.2.1.5.3.2.12.6. Oferecer serviço de manutenção no estado de Minas Gerais.

1.5.2.1.5.3.2.12.7. A solução deve fornecer e contemplar todos os equipamentos e unidades necessárias para o seu pleno funcionamento, mesmo aqueles que não foram mencionados neste descritivo e que o mercado traga ou que vier a melhorar a desempenho da solução.

1.5.2.1.6. O Laboratório de Simulação Realística do CHUE é composto por 3 salas (Sala de Comando - SC, Sala de Treinamento Realístico - STR e Sala *Debriefing* -SD), separadas fisicamente. O sistema de gestão deverá propiciar integração de áudio e vídeo entre esses ambientes, de forma remota ou via cabo e de forma independente e compatível para cada tipo de simulador ou manequim.

1.5.2.1.7. Tendo em vista a necessidade de manter a compatibilidade e interação de determinada solução (adulto e pediátrico ou de cuidados de enfermagem) com as salas do Laboratório de Simulação Realística, é fundamental que o conjunto completo de acessórios, câmeras, monitor de paciente, *softwares*, microfones e módulos de áudio dos modelos permita o acoplamento de qualquer modelo na Sala de Treinamento Realístico. Além disso, a solução deve manter a interação com as demais salas e dispositivos, sem exigir alterações na estrutura fixa do laboratório. Essa flexibilidade é essencial para reduzir custos adicionais na utilização do laboratório, tanto em termos de *software* quanto de *hardware* para qualquer cenário ou modelo utilizado.

1.5.2.1.8. A solução deve contemplar a compatibilidade entre o maior número de equipamentos, *software*, *hardware* e demais itens do conjunto completo, garantindo a plena utilização da solução adquirida.

1.5.2.2. **LOTE 2:**

1.5.2.2.1. **ITEM 1: MANEQUIM PARA TREINAMENTO AVANÇADO EM VIAS AÉREAS EM PEDIATRIA:**

1.5.2.2.1.1. **Código CATMAS:**1962400.

1.5.2.2.1.2. **Quantitativo:** 2 (duas) unidades.

1.5.2.2.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.2.1.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM ANATÔMICO DE VIAS AÉREAS - TIPO: TORSO CRIANÇA TREINAMENTO VIAS AÉREAS; COMPONENTES: CONTENDO LÍNGUA,OROFARINGE, EPIGLOTE, LARINGE,CORDAS VOCAIS.

1.5.2.2.1.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.2.1.3.2.1. Composto por um manequim em torso com características anatômicas realísticas de uma criança em fase escolar.

1.5.2.2.1.3.2.2. Desenvolvido para treinamento de habilidades em suporte avançado de vias aéreas obstruídas e difíceis.

1.5.2.2.1.3.2.3. Deve apresentar anatomia e acabamento realísticos das vias aéreas superiores - língua, orofaringe, epiglote, laringe, cordas vocais e traqueia.

1.5.2.2.1.3.2.4. Permitir a ventilação com ressuscitador, máscaras e tubos;

1.5.2.2.1.3.2.5. Intubação (oral e nasal);

1.5.2.2.1.3.2.6. Uso de máscara laríngea (lma);

1.5.2.2.1.3.2.7. Apresentar tórax fechado que permita compressão para RCP.

1.5.2.2.1.3.2.8. Geração manual de pulso carotídeo.

1.5.2.2.1.3.2.9. Ventilação com ressuscitador, máscaras e tubos.

1.5.2.2.1.3.2.10. O produto deve acompanhar lubrificante e manual de uso.

1.5.2.3. **LOTE 3:**

1.5.2.3.1. **ITEM 1: MANEQUIM PARA TREINAMENTO AVANÇADO EM VIAS AÉREAS EM ADULTO:**

1.5.2.3.1.1. **Código CATMAS:** 1962930.

1.5.2.3.1.2. **Quantitativo:** 2 (duas) unidades.

1.5.2.3.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.3.1.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM ANATÔMICO DE VIAS AÉREAS - TIPO: TREINAMENTO AVANÇADO EM ENTUBAÇÃO ADULTO; COMPONENTES: CONTENDO CABEÇA ADULTO, ANATOMIA REALISTA.

1.5.2.3.1.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.3.1.3.2.1. Composto por uma cabeça adulto.

1.5.2.3.1.3.2.2. Deve ser desenvolvido para treinamento avançado em intubação adulto e ter anatomia realista.

1.5.2.3.1.3.2.3. Deve permitir simular manobra de Sellick e laringoespasmos.

1.5.2.3.1.3.2.4. Deve ser compatível com máscara facial, máscara laríngea, combitube e sonda endotraqueal.

- 1.5.2.3.1.3.2.5. Deve permitir intubação oral e nasal.
- 1.5.2.3.1.3.2.6. Deve simular dilatação estomacal e vômito.
- 1.5.2.3.1.3.2.7. Dispositivo audível em arcada dentária superior.
- 1.5.2.3.1.3.2.8. Permitir visibilizar expansão pulmonar e auscultar sons da respiração.
- 1.5.2.3.1.3.2.9. Além do laringoscópio, deve permitir treinar com fibroscópio.
- 1.5.2.3.1.3.2.10. Intubação, ventilação e aspiração das vias aéreas.
- 1.5.2.3.1.3.2.11. Deve possuir vias aéreas complicadas por dentes quebrados e espasmos laríngeos.
- 1.5.2.3.1.3.2.12. O estômago anatômico deve distender com intubação esofágica ou excesso de pressão durante respiração de emergência, além do recurso de vômito.
- 1.5.2.3.1.3.2.13. Equipamento deve acompanhar: mala de transporte, base rígida, lubrificante e instruções de uso.
- 1.5.2.3.1.3.2.14. Os pulmões deverão apresentar acabamento realístico.

1.5.2.4. **LOTE 4:**

1.5.2.4.1. **ITEM 1: MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM LACTENTE:**

1.5.2.4.1.1. **Código CATMAS:** 1962418.

1.5.2.4.1.2. **Quantitativo:** 2 (duas) unidades.

1.5.2.4.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.4.1.3.1. **Descrição CATMAS:** MANEQUIM ANATÔMICO DE VIAS AÉREAS - TIPO: INFANTIL, CORPO INTEIRO, LACTENTE FISIOLÓGICA; COMPONENTES: CONTENDO MANDÍBULA MÓVEL, FACE REMOVÍVEL, OBSTRUÇÃO NATURAL.

1.5.2.4.1.3.2. **Complementação da especificação:**

1.5.2.4.1.3.2.1. Composta por um manequim infantil de corpo inteiro para reanimação cardiopulmonar, que simula um lactente de fisiologia e anatomia mediana.

1.5.2.4.1.3.2.2. Deve ser desenvolvido para promover treinamento realístico das técnicas de RCP, técnicas de via aérea básica e intermediária, com enfoque no aprimoramento da qualidade da assistência.

1.5.2.4.1.3.2.3. Deve possuir aplicativos gratuitos que permitam avaliar os parâmetros de *performance* da RCP e proporcionar o *feedback* em tempo real ao aluno / instrutor.

1.5.2.4.1.3.2.4. Deve exibir os seguintes parâmetros da RCP: *feedback* da compressão em tempo real; *feedback* sobre o posicionamento correto das mãos durante a compressão; tempo da sessão; indicação da profundidade de cada compressão; indicação da correta liberação do tórax após cada compressão; medir a taxa de compressões 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.

1.5.2.4.1.3.2.5. Deve apresentar:

1.5.2.4.1.3.2.5.1. obstrução natural das vias aéreas;

1.5.2.4.1.3.2.5.2. mandíbula móvel;

1.5.2.4.1.3.2.5.3. face removível;

1.5.2.4.1.3.2.5.4. habilidades de vias aéreas múltiplas, tais como ventilação com ressuscitador e máscaras;

1.5.2.4.1.3.2.5.5. elasticidade do tórax tipo humano, enquanto a ventilação e compressão são realizadas;

1.5.2.4.1.3.2.5.6. expansão do tórax por ventilação;

1.5.2.4.1.3.2.5.7. auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficácia da ventilação (volume da ventilação correta ou errada);

1.5.2.4.1.3.2.5.8. marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno,

mamilos e umbigo);

1.5.2.4.1.3.2.5.9. anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo, a profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do tórax;

1.5.2.4.1.3.2.5.10. simulação manual de pulso carotídeo;

1.5.2.4.1.3.2.5.11. possibilitar o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação;

1.5.2.4.1.3.2.5.12. permitir respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal, ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM).

1.5.2.4.1.3.2.5.13. fácil remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas.

1.5.2.4.1.3.2.5.14. sensor para o posicionamento correto das mãos;

1.5.2.4.1.3.2.5.15. compatibilidade com as mais recentes diretrizes internacionais de RCP;

1.5.2.4.1.3.2.5.16. permitir que o instrutor possa monitorar até 6 alunos ao mesmo tempo com um aplicativo instalado gratuitamente em seu celular ou *tablet*.

1.5.2.4.1.3.2.6. Deverá ser fornecido 1 (um) *tablet* com *software* para acompanhamento do manequim, com atualização gratuita permanente.

1.5.2.5. **LOTE 5:**

1.5.2.5.1. **ITEM 1: MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE RCP EM CRIANÇA:**

1.5.2.5.1.1. **Código CATMAS:** 1962833.

1.5.2.5.1.2. **Quantitativo:** 2 (duas) unidades.

1.5.2.5.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.5.1.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: CORPO INTEIRO; APLICAÇÃO: TREINAMENTO DE RCP EM CRIANÇA; MEDIDA: CRIANÇA 6 A 10 ANOS; COMPOSIÇÃO: FACE REMOVÍVEL, MANDÍBULA MÓVEL, OBSTRUÇÃO VIAS.

1.5.2.5.1.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.5.1.3.2.1. Composto por um manequim de corpo inteiro de fisiologia e anatomia realísticas de uma criança entre 6 a 10 anos, 3 peles de face, 2 vias aéreas descartáveis, 01 mola padrão = 45 Kg (inserido no manequim), 01 mola macia = 30 kg; 01 mola dura = 60 kg, mala para transporte, vestimenta, cabo USB, 50 lenços para desinfecção, 01 manual de uso.

1.5.2.5.1.3.2.2. Deve ser desenhado para um treinamento realístico das técnicas de BLS pediátrica, de acordo com as recomendações internacionais.

1.5.2.5.1.3.2.3. Características e especificações:

1.5.2.5.1.3.2.3.1. obstrução natural das vias aéreas;

1.5.2.5.1.3.2.3.2. mandíbula móvel;

1.5.2.5.1.3.2.3.3. face removível;

1.5.2.5.1.3.2.3.4. elasticidade do tórax tipo humano enquanto a ventilação e compressão são realizadas;

1.5.2.5.1.3.2.3.5. expansão do tórax por ventilação;

1.5.2.5.1.3.2.3.6. auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficácia da ventilação (volume da ventilação correta ou errada);

1.5.2.5.1.3.2.3.7. marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo);

1.5.2.5.1.3.2.3.8. simulação manual de pulso carotídeo;

1.5.2.5.1.3.2.3.9. anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo;

1.5.2.5.1.3.2.3.10. profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do tórax, peito que permitem o treinamento na colocação de eletrodos de DEA quando se usa em conjunto com os produtos da mesma marca.

1.5.2.5.1.3.2.4. Possibilitar o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação.

1.5.2.5.1.3.2.5. Permitir a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal, ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM);

1.5.2.5.1.3.2.6. Fácil remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas.

1.5.2.5.1.3.2.7. Sensor para o posicionamento correto das mãos, compatível com as mais recentes diretrizes internacionais de RCP.

1.5.2.5.1.3.2.8. Deve possuir molas de compressão para representar a resistência no tórax humano variando de paciente, permitindo que os alunos pratiquem com diferentes resistências.

1.5.2.5.1.3.2.9. Projetado para medir a prática da CPR, avaliar os resultados da prática, proporcionar um bom *feedback* para o aluno e instrutor.

1.5.2.5.1.3.2.10. Possibilitar a conectividade com dispositivo tipo “*tablet*”, que oferece mobilidade, simplicidade e flexibilidade para ajudar a melhorar a qualidade da RCP.

1.5.2.5.1.3.2.11. *Feedback* avançado, podendo controlar de 1 a 6 manequins similares ou, ainda, um dispositivo menos complexo, para um *feedback* em tempo real e uma sessão simples de *debriefing*.

1.5.2.5.1.3.2.12. Indicação de ventilação e compressão correta / excessiva / fora de área.

1.5.2.5.1.3.2.13. O *software* para *debriefing* deverá fornecer avaliação em tempo real em toda a prática de habilidades para avaliar o desempenho de um aluno e proporcionar aos alunos *feedback* claro sobre como melhorar a sua prática, manter e analisar as gravações das sessões.

1.5.2.5.1.3.2.14. Deverá ser fornecido 1 (um) *tablet* e o *software* para acompanhamento do manequim, com atualização gratuita permanente.

1.5.2.6. **LOTE 6: MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE RCP EM ADULTO:**

1.5.2.6.1. **ITEM 1:**

1.5.2.6.1.1. **Código CATMAS:** 1962426.

1.5.2.6.1.2. **Quantitativo:** 2 (duas) unidades.

1.5.2.6.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.6.1.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: DORSO ADULTO; APLICAÇÃO: TREINAMENTO DE RCP EM ADULTO; MEDIDA: ANATOMIA MEDIANA; COMPOSIÇÃO: FACE REMOVÍVEL, MANDÍBULA MÓVEL, OBSTRUÇÃO VIAS.

1.5.2.6.1.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.6.1.3.2.1. Composto por um dorso adulto de fisiologia e anatomia mediana realista; 3 peles de face, 2 vias aéreas descartáveis, 01 mola padrão = 45 Kg (inserido no manequim), 01 Mola Macia = 30 kg; 01 Mola Dura = 60 kg, mala para transporte, vestimenta, cabo USB, 50 lenços para desinfecção, 01 manual de uso.

1.5.2.6.1.3.2.2. Deve ser desenhado para um treinamento realístico das técnicas de BLS, de acordo com as recomendações internacionais.

1.5.2.6.1.3.2.3. Características e especificações:

1.5.2.6.1.3.2.3.1. obstrução natural das vias aéreas;

1.5.2.6.1.3.2.3.2. mandíbula móvel;

1.5.2.6.1.3.2.3.3. face removível;

1.5.2.6.1.3.2.3.4. elasticidade do tórax tipo humano enquanto a ventilação e compressão são realizadas;

1.5.2.6.1.3.2.3.5. expansão do tórax por ventilação;

- 1.5.2.6.1.3.2.3.6. auscultação de som pulmonar durante a ventilação com bip sonoro mostrando a eficácia da ventilação (volume da ventilação correta ou errada);
- 1.5.2.6.1.3.2.3.7. marcas realísticas para local de ponto de compressão (esterno, mamilos e umbigo);
- 1.5.2.6.1.3.2.3.8. simulação manual de pulso carotídeo;
- 1.5.2.6.1.3.2.3.9. anatomia realista, incluindo inclinação da cabeça, elevação do queixo, a profundidade de compressão, frequência da compressão e elevação do tórax, peito que permitem o treinamento na colocação de eletrodos de DEA quando se usa em conjunto com os produtos da mesma marca.
- 1.5.2.6.1.3.2.4. Possibilitar o uso de ressuscitador manual ou protetor facial durante a ventilação.
- 1.5.2.6.1.3.2.5. Permitir a respiração boca-boca, boca-nariz, só nariz e com máscara bucal (ambas Pocket Mask e Bag-Valve Mask (BVM)).
- 1.5.2.6.1.3.2.6. Fácil remoção e substituição de pulmões e pele da face sem uso de ferramentas.
- 1.5.2.6.1.3.2.7. Sensor para o posicionamento correto das mãos.
- 1.5.2.6.1.3.2.8. Projetado para medir a prática da CPR, avaliar os resultados da prática, proporcionar um bom *feedback* para o instrutor.
- 1.5.2.6.1.3.2.9. Possuir molas de compressão para representar a resistência no tórax humano variando de pacientes, permitindo que os alunos pratiquem com diferentes resistências.
- 1.5.2.6.1.3.2.10. Possibilitar a conectividade com dispositivo tipo “tablet”, que oferece mobilidade, simplicidade e flexibilidade para ajudar a melhorar a qualidade da RCP.
- 1.5.2.6.1.3.2.11. *Feedback* avançado, podendo controlar de 1 a 6 manequins similares ou, ainda, um dispositivo menos complexo, para um *feedback* em tempo real e uma sessão simples de *debriefing* Indicação de ventilação e compressão correta / excessiva / fora de área.
- 1.5.2.6.1.3.2.12. O *software* para *debriefing* deverá fornecer avaliação em tempo real em toda a prática de habilidades para avaliar o desempenho de um aluno, proporcionar aos alunos *feedback* claro sobre como melhorar a sua prática, manter e analisar as gravações das sessões.
- 1.5.2.6.1.3.2.13. Deverá ser fornecido 1 (um) *tablet* e o *software* para acompanhamento do manequim, com atualização gratuita permanente.

1.5.2.7. **LOTE 7: MODELO DE PUNÇÃO LOMBAR AVANÇADO ADULTO:**

1.5.2.7.1. **ITEM 1:**

1.5.2.7.1.1. **Código CATMAS:** 1962434.

1.5.2.7.1.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.7.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.7.1.3.1. **Descrição CATMAS:** MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: TORSO COM PELE PARA PUNÇÃO EPIDURAL E LOMBAR; APLICAÇÃO: MODELO PUNÇÃO LOMBAR AVANÇADO ADULTO; MEDIDA: ANATOMIA REALÍSTICA PACIENTE ADULTO; COMPOSIÇÃO: SACRO, CRISTAS ILÍACAS E VÉRTEBRAS L2-L5.

1.5.2.7.1.3.2. **Complementação da especificação:**

1.5.2.7.1.3.2.1. Composto por um torso com pele para punção epidural e lombar de anatomia realística de um adulto.

1.5.2.7.1.3.2.2. Suporte para punção epidural e lombar.

1.5.2.7.1.3.2.3. Recipiente de água para punção epidural e lombar.

1.5.2.7.1.3.2.4. 1 (um) acessório para punção lombar – osso, 2 (dois) acessórios para punção lombar – pele, 2 (dois) acessos epidurais, 2 (dois) acessos epidurais avançados, almofada de pele para punção epidural e lombar, 3 (três) almofadas de gordura para punção epidural e lombar, 2 (duas) unidades de dura-mater padrão para punção

epidural e lombar, 4 (quatro) unidades de dura-mater avançada para punção epidural e lombar, acessório de crista ilíaca para punção epidural e lombar, acessórios de cartucho para punção epidural e lombar, acessório de sacro para punção epidural e lombar.

1.5.2.7.1.3.2.5. Deve ser desenvolvido para prática de procedimento de punção lombar, punção de anestésicos locais, coleta e medição do líquido cefalorraquidiano e administração epidural do mais básico ao mais complexo; punção lombar em obeso, espinha íngreme e espaços vertebrais menores.

1.5.2.7.1.3.2.6. A região de punção deve ter pele substituível.

1.5.2.7.1.3.2.7. Deve possibilitar a identificação e palpação das seguintes estruturas : sacro, crista ilíacas e vértebras L2-L5.

1.5.2.7.1.3.2.8. Deve possibilitar sentir a perfuração da dura-mater.

1.5.2.8. **LOTE 8: SIMULADOR PARA DRENAGEM DE TÓRAX E DESCOMPRESSÃO POR AGULHA GUIADA POR ULTRASSOM:**

1.5.2.8.1. **ITEM 1:**

1.5.2.8.1.1. **Código CATMAS:** 1962442.

1.5.2.8.1.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.8.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.8.1.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: TORSO TÓRAX MASCULINO, BRAÇOS LEVANTADOS; APLICAÇÃO: DRENAGEM DE TÓRAX E DESCOMPRESSÃO P/ AGULHA GUIADA; MEDIDA: ANATÔMICA REALÍSTICA TÓRAX MASCULINO; COMPOSIÇÃO: ALMOFADAS DE DESCOMPRESSÃO E DRENO, COSTELAS.

1.5.2.8.1.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.8.1.3.2.1. Composto por um torso com representação anatômica realística do tórax masculino adulto, com os braços levantados, adequado para a posição supina, sentada ou inclinada; 1 par de almofadas de descompressão por agulha ; 1 pacote com 2 almofadas avançadas para dreno de tórax; 1 pacote com 2 almofadas básicas para dreno de tórax; 1 pacote com 12 costelas para dreno torácico; 1 torso sem almofadas e 1 mala para transporte e armazenagem.

1.5.2.8.1.3.2.2. Deve ser projetado para atender as necessidades específicas no treinamento em toracotomia cirúrgica assistida ou guiada e toracocentese e apresentar os ossos e pontos do tecido mole: articulação manúbrio-esternal, clavículas, costelas, peitoral maior e grande dorsal.

1.5.2.8.1.3.2.3. Deve conter módulos intercambiáveis, para permitir uma variedade de técnicas de inserção de dreno de tórax, incluindo técnicas de ultrassonografia.

1.5.2.8.1.3.2.4. Deve possibilitar as seguintes habilidades:

1.5.2.8.1.3.2.4.1. descompressão de pneumotórax hipertensivo por agulha;

1.5.2.8.1.3.2.4.2. ultrassom guiada de inserção de dreno (tipo Seldinger), incluindo a inserção de agulha sob visão direta, e reconhecimento de ultrassons de estruturas torácicas;

1.5.2.8.1.3.2.4.3. abrir ou cortar para inserção do dreno torácico: o reconhecimento da posição correta, incisão cirúrgica, dissecação através da parede torácica, perfuração de pleura e varredura com o dedo;

1.5.2.8.1.3.2.4.4. sutura de tubo de parede torácica, drenagem torácica bilateral e descompressão por agulha nas regiões das almofadas que possam ser substituíveis;

1.5.2.8.1.3.2.4.5. ultrassom anatômico interno: estruturas diafragmáticas e pulmão colapsado; que possa dar a impressão de respirar durante o ultrassom ao utilizar a almofada avançada;

1.5.2.8.1.3.2.4.6. deve trabalhar com selos torácicos quando utilizar a almofada básica;

1.5.2.8.1.3.2.4.7. que os reservatórios possam ser preenchidos com fluidos de simulação de sangue para representar derrame pleural;

1.5.2.8.1.3.2.4.8. reservatórios de ar para a descompressão por agulha devem

apresentar liberação realista do ar na inserção de agulha.

1.5.2.8.1.3.2.5. As almofadas avançadas para dreno de tórax devem ser capazes de:

- 1.5.2.8.1.3.2.5.1. utilizar o ultrassom;
- 1.5.2.8.1.3.2.5.2. usar líquidos - por exemplo, efusão, ou hemotórax;
- 1.5.2.8.1.3.2.5.3. inserir agulha, fio-guia, dilatador, dreno e tubo realisticamente;
- 1.5.2.8.1.3.2.5.4. permitir usos múltiplos por inserções de fio-guia;
- 1.5.2.8.1.3.2.5.5. treinar técnicas cirúrgicas / abertas onde derrame ou hemotórax são necessários;
- 1.5.2.8.1.3.2.5.6. ser suturadas;
- 1.5.2.8.1.3.2.5.7. camada pleural deve fornecer realismo por punção com uma pinça ou dedo.

1.5.2.8.1.3.2.6. Almofadas básicas para dreno de tórax devem ser capazes de:

- 1.5.2.8.1.3.2.6.1. treinar técnicas cirúrgicas / abertas;
- 1.5.2.8.1.3.2.6.2. ser usadas para as técnicas de fio-guia, em que é necessária a remoção de fluido;
- 1.5.2.8.1.3.2.6.3. pele resistente para incisão e sutura;
- 1.5.2.8.1.3.2.6.4. parede de espuma no peito por dissecação;
- 1.5.2.8.1.3.2.6.5. camada pleural, proporcionando elasticidade realista por punção.

1.5.2.8.1.3.2.7. Almofadas para descompressão por agulhas devem ser capazes de: inserção de a agulha produzir realismo "assobiar" de escape de ar, ou bolhas se a seringa cheia de solução salina é utilizada.

1.5.2.8.1.3.2.8. Além dos itens-padrão descritos acima, deverão ser fornecidos os seguintes itens sobressalentes:

- 1.5.2.8.1.3.2.8.1. Almofadas para Descompressão de Agulhas: 1 (um) pacote com 2 (duas) unidades;
- 1.5.2.8.1.3.2.8.2. Almofadas de drenagem do tórax avançadas: 5 (cinco) pacotes com 2 (duas) unidades;
- 1.5.2.8.1.3.2.8.3. Almofadas Básicas para Dreno de Tórax: 10 (dez) pacotes com 2 (duas) unidades.

1.5.2.9. LOTE 9: SIMULADOR PARA TREINAMENTO DE ACESSO VENOSO CENTRAL EM ADULTO:

1.5.2.9.1. ITEM 1:

1.5.2.9.1.1. **Código CATMAS:** 1962450.

1.5.2.9.1.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.9.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.9.1.3.1. Descrição CATMAS: MANEQUIM - SIMULADOR AVANÇADO - IDENTIFICAÇÃO: TORSO ADULTO; APLICAÇÃO: TREINAMENTO DE ACESSO VENOSO CENTRAL; MEDIDA: ANATOMIA REALÍSTICA PACIENTE ADULTO; COMPOSIÇÃO: ACESSÓRIO CLAVICULAR/COLO, FEMORAL (ALMOFADA).

1.5.2.9.1.3.2. Complementação da especificação:

1.5.2.9.1.3.2.1. Composto por um torso com representação anatômica realística do torso para acesso venoso, acessório clavicular/colo (almofada), acessório femoral (almofada); frasco de concentrado de simulador de sangue e mala de transporte e armazenagem; um manual de uso.

1.5.2.9.1.3.2.2. Deve ser projetado para permitir a prática de punção de acesso intravenoso pela veia jugular externa; veia jugular interna pela aproximação anterior, central e posterior; veia subclávia e veia femoral.

1.5.2.9.1.3.2.3. Deve possuir um dispositivo de pulso para permitir ao instrutor criar um pulso palpável nas artérias carótida e femoral.

1.5.2.9.1.3.2.4. As áreas de punção devem permitir a sua fácil substituição.

1.5.2.9.1.3.2.5. As veias simuladas dentro das almofadas devem prover uma resistência natural durante a punção e um retorno natural de sangue. Quando a agulha é retirada após perfuração, as veias e a pele devem selar naturalmente de forma que o local perfurado não seja visível ao próximo estudante.

1.5.2.9.1.3.2.6. Além dos itens-padrão descritos acima, deverão ser fornecido os seguintes itens sobressalentes:

1.5.2.9.1.3.2.6.1. Almofada Cervical: 3 (três) unidades;

1.5.2.9.1.3.2.6.2. Almofada Femoral: 3 (três) unidades;

1.5.2.9.1.3.2.6.3. Frasco de concentrado de simulador de sangue: 3 (três) unidades.

1.5.2.10. **LOTE 10: MODELO ANATÔMICO DE OLHO:**

1.5.2.10.1. **ITEM 1:**

1.5.2.10.1.1. **Código CATMAS:** 1962469.

1.5.2.10.1.2. **Quantitativo:** 1 (uma) unidade.

1.5.2.10.1.3. **Características técnicas mínimas:**

1.5.2.10.1.3.1. **Descrição CATMAS:** MANEQUIM ANATÔMICO DE OLHO - TAMANHO: 3 A 5 VEZES O TAMANHO NATURAL; DIVISÃO: 10 A 11 PARTES; COMPOSIÇÃO (1): ÍRIS, PUPILA, ZÔNULA, CORPO CILIAR; COMPOSIÇÃO (2): FRONTAL, ETMOIDAL, MAXILAR; COMPOSIÇÃO (3): MÚSCULO ELEVADOR DA PÁLPEBRA; DIMENSÕES: 30 CM, APROXIMADAMENTE.

1.5.2.10.1.3.2. **Complementação da especificação:**

1.5.2.10.1.3.2.1. O globo ocular deve ter tamanho de 3 a 5 vezes o tamanho natural, aproximadamente (será admitida variação de até 0,5 vez para baixo em relação ao limite inferior).

1.5.2.10.1.3.2.2. Dimensões do conjunto do modelo anatômico: aproximadamente 30 cm.

1.5.2.10.1.3.2.3. Divisão mínima de 10 a 11 partes.

1.5.2.10.1.3.2.4. Composição básica: (1) seios paranasais (frontal, etmoidal, maxilar); (2) olho (corpo ciliar, zônula ciliar, íris, pupila etc); (3) músculo elevador da pálpebra superior etc.

1.5.2.10.1.3.2.5. Estruturas a serem identificadas: olho com nervo óptico em sua posição na órbita óssea, composto por: seios paranasais (frontal, etmoidal, maxilar); olho (corpo ciliar, zônula ciliar, íris, pupila, polo anterior, polo posterior, câmara anterior, câmara posterior, córnea, borda serreada, lente, retina, coróide, esclera, nervo óptico, corpo vítreo); músculo elevador da pálpebra superior, músculo reto superior; músculo reto inferior, músculo reto medial, músculo reto lateral; músculo oblíquo inferior.

1.5.2.10.1.3.2.6. Confeccionado em resina plástica emborrachada.

1.5.2.10.1.3.2.7. Montado em base fixa posicionado na órbita óssea.

1.5.2.10.1.3.2.8. Entre as estruturas removíveis, as que deverão ter maior detalhe realístico são: córnea, íris, lentes e vítreo; músculo *rectus* lateral; músculo elevador da pálpebra com glândula lacrimal e esfera do olho com músculo extraocular.

1.5.2.11. Todos os materiais fornecidos deverão ser materiais novos, de primeiro uso.

1.5.2.12. Juntamente com os produtos, deverão ser entregues manuais de instrução na língua portuguesa, contendo, sempre que aplicável:

1.5.1.12.1. Nome do produto;

1.5.1.12.2. Versão do manual;

1.5.1.12.3. Informações de contato (suporte técnico, site, etc.);

1.5.1.12.4. Descrição do produto e seu objetivo;

1.5.1.12.5. Lista clara e organizada das seções do manual para facilitar a navegação;

- 1.5.1.12.6. Instruções sobre riscos potenciais;
- 1.5.1.12.7. Advertências e precauções específicas para o uso seguro do produto;
- 1.5.1.12.8. Lista de Componentes (se for um produto que exige montagem, incluir uma lista de peças com imagens, se necessário, para ajudar o usuário a identificar cada item);
- 1.5.1.12.9. Instruções de montagem/instalação: passos claros e numerados, diagramas ou ilustrações para facilitar a compreensão, indicação de ferramentas necessárias;
- 1.5.1.12.10. Instruções de uso: como usar o produto, de forma detalhada e passo a passo, explicações sobre cada função ou recurso;
- 1.5.1.12.11. Manutenção e cuidados: como manter o produto em bom estado, instruções para limpeza, ajustes ou reparos simples;
- 1.5.1.12.12. Resolução de problemas: respostas para problemas comuns, como diagnosticar e resolver falhas ou erros comuns;
- 1.5.1.12.13. Garantia e suporte: informações sobre a garantia (prazo, cobertura, etc.), como acionar o suporte técnico ou assistência;
- 1.5.1.12.14. Especificações Técnicas: dados como dimensões, voltagem, peso, material, entre outros;
- 1.5.1.12.15. Descarte e reciclagem: instruções sobre como descartar o produto de maneira ambientalmente responsável.

1.5.2.13. Para cada item adquirido dos Lotes 1 a 9, deverão ser fornecidos, sem ônus para a FHEMIG, treinamentos presenciais e teórico-práticos direcionados aos profissionais que atuam no Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência com interface no Laboratório de Simulação Realística, observando as seguintes condições:

1.5.2.13.1. Conteúdo programático mínimo:

1.5.2.13.1.1. Para os instrutores, treinamento teórico-prático em:

- 1.5.2.13.1.1.1. manuseio dos manequins, bem como cuidados gerais para utilização e conservação dos mesmos;
- 1.5.2.13.1.1.2. explicação dos todos os recursos disponíveis do item para serem utilizados em práticas de simulação;
- 1.5.2.13.1.1.3. utilização dos acessórios que acompanham os produtos (ex. *tablets*), bem como utilização básica do sistema de gestão das práticas de simulação realística;
- 1.5.2.13.1.1.4. interface dos manequins com os recursos da sala de comando.

1.5.2.13.1.2. Para servidores da Tecnologia de Informação, treinamento teórico-prático em:

- 1.5.2.13.1.2.1. todos os recursos disponíveis no sistema de gestão da sala;
- 1.5.2.13.1.2.2. todos os recursos disponíveis no *software* que acompanha os manequins;
- 1.5.2.13.1.2.3. todos os recursos dos *hardwares* que acompanham os manequins;
- 1.5.2.13.1.2.4. apresentação e funcionalidades dos equipamentos da sala de comando, bem como sobre os recursos de interface com a sala de simulação realística.

1.5.2.13.1.3. Para os servidores do Laboratório de Simulação Realística, treinamento teórico-prático em:

- 1.5.2.13.1.3.1. todos os itens anteriores, incluindo a manutenção e mecânica básica dos manequins;
- 1.5.2.13.1.3.2. utilização das peças de reposição;
- 1.5.2.13.1.3.3. cuidados no armazenamento dos manequins.

1.5.2.13.2. Carga horária mínima:

1.5.2.13.2.1. A carga horária do treinamento deve permitir a exposição de todos os tópicos apresentados, bem como incluir o tempo que for demandado pelos servidores para esclarecimentos de dúvidas, composta, no mínimo, por:

- 1.5.2.13.2.1.1. Lote 1 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.2. Lote 1 / Item 2: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.3. Lote 1 / Item 3: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.4. Lote 1 / Item 4: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.5. Lote 1 / Item 5: 6 (seis) horas por servidor;

- 1.5.2.13.2.1.6. Lote 2 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.7. Lote 3 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.8. Lote 4 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.9. Lote 5 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.10. Lote 6 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.11. Lote 7 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.12. Lote 8 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor;
- 1.5.2.13.2.1.13. Lote 9 / Item 1: 2 (duas) horas por servidor.

1.5.2.13.3. Quantitativo mínimo de servidores a serem treinados:

- 1.5.2.13.3.1. 13 (treze) instrutores;
- 1.5.2.13.3.2. 8 (oito) servidores do Centro de Simulação;
- 1.5.2.13.3.3. 2 (dois) servidores da Tecnologia da Informação.

1.5.2.13.4. Local, dias e horários dos treinamentos:

1.5.2.13.4.1. Concluída a instalação e configuração dos conjuntos componentes da solução pela contratada, os serviços de repasse de conhecimentos à equipe do Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência, destinados à operação da solução, deverão ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos, mediante agendamento prévio da contratada junto à contratante.

1.5.2.13.4.2. Os treinamentos deverão acontecer em dias úteis, com disponibilidade de horários de início e término entre 8 e 17 horas.

1.5.2.13.4.3. As datas serão definidas pela instituição contratante, em até 8 (oito) momentos/turmas distintos.

1.5.2.13.4.4. Os treinamentos serão realizados no Centro de Simulação Realística do Hospital Infantil João Paulo II, localizado na Alameda Ezequiel Dias, 345, bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais.

1.5.2.13.4.5. Sendo necessária ampliação da oferta do curso a outros profissionais durante o primeiro ano após recebimento dos itens, fica a critério da contratante convocar a contratada para realização de novos treinamentos para no máximo 21 (vinte e um) outros profissionais, em datas a serem acordadas conjuntamente, respeitando-se o prazo máximo de 30 (trinta) dias da convocação a efetivação do treinamento, com turmas de no máximo 7 (sete) servidores.

1.5.2.13.5. Toda a documentação e material didático necessários ao repasse de conhecimento deverão ser disponibilizados em mídia digital, na língua portuguesa (português do Brasil).

1.5.2.13.6. Deverão ser fornecidos pela contratada:

- 1.5.2.13.6.1. material didático necessário para o treinamento;
- 1.5.2.13.6.2. certificados de conclusão do treinamento, destinados aos participantes indicados pela contratante.

1.5.2.13.7. A contratada fornecerá certificado ou declarará a conclusão do treinamento aos participantes que atenderem a, no mínimo, 80% (oitenta por cento) do total da carga horária definida.

1.5.2.13.8. Os certificados deverão ser encaminhados à contratante no prazo de até 5 (cinco) dias corridos, contados da conclusão do treinamento.

1.5.3. Será de responsabilidade da empresa contratada providenciar a instalação completa e integral dos diversos itens e soluções, sem qualquer ônus para a FHEMIG. Será de responsabilidade da FHEMIG, tão somente, fornecer os pontos adequados de energia elétrica e de *internet*.

1.5.4. Deverão ser fornecidos, dentro de cada respectivo conjunto, todos os equipamentos, acessórios e sistemas necessários à consecução das atividades de simulação minimamente descritas em cada Lote/Item.

1.5.5. A solução visa atender a Portaria 3.116/2024, que institui a Política de Desenvolvimento e Educação Permanente em Saúde no âmbito da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG e dá outras providências:

1.5.5.1. "Art. 4º: Consideram-se ações de desenvolvimento e educação permanente em saúde toda e qualquer ação que possibilite a formação e o aperfeiçoamento profissional, tais como capacitações, ações de educação formal, aprendizagem, aperfeiçoamento profissional, programas para o desenvolvimento dos servidores da FHEMIG, dentre outras atividades de ensino internas, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências do servidor, realizadas de modo individual ou coletivo, presencial ou a distância, alinhadas com as diretrizes e prioridades institucionais.

(...)

§2º. O aperfeiçoamento das condições de suporte e infraestrutura de ações educacionais, o fomento à realização de pesquisas científicas e a inovação tecnológica também compreendem ações que possibilitam a formação profissional para o desenvolvimento institucional, com foco na assistência qualificada."

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Levantamento feito pela Sociedade Brasileira para a Qualidade do Cuidado e da Segurança do Paciente (SOBRASP), com base em informações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), revela que o Brasil registrou 292 mil incidentes envolvendo falhas na assistência à saúde no ano de 2022. Desse total notificado, 6.000 foram classificados na categoria "never events" (eventos que nunca podem acontecer). São situações que levam o paciente à morte ou a ter graves sequelas.

Sabe-se que o ambiente hospitalar é um dos cenários onde a insegurança profissional pode estar presente. A falha humana, seja na condução clínica equivocada ou nas intervenções que causam prejuízos imensuráveis a inúmeras vidas, está associada, em parte, a erros que poderiam ser evitados se os profissionais estivessem mais bem preparados.

Uma das formas mais eficazes de qualificar os profissionais de saúde ocorre no cenário de "simulação realística", o qual propicia a reprodução da realidade de forma interativa, em ambiente controlado, supervisionado e habilitado a desenvolver capacidades técnicas e não técnicas, tais como conhecimento, habilidade, comunicação, atitude e trabalho em equipe. Esse processo de qualificação educacional é importante para redução de erros e aperfeiçoamento da equipe multidisciplinar.

No ano de 2023, a Coordenação Central de Desenvolvimento da FHEMIG disponibilizou, de seu orçamento, o montante aproximado de R\$548.400,00 para compra de cursos periódicos para certificação dos seus profissionais em suporte avançado e básico de vida. Outros cursos e treinamentos independentes também são costumeiramente adquiridos pela instituição, visando capacitação dos servidores. Vários desses cursos poderiam ser replicados internamente no Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência (CHUE), caso houvesse disponibilidade dos equipamentos e insumos apropriados, reduzindo os custos a longo prazo e otimizando a oferta de capacitação periódica para os servidores. Segundo dados disponibilizados pela Coordenação de Gestão de Pessoas, o CHUE conta com aproximadamente 3.835 servidores (nov/23) e 269 residentes (jan/24) das diversas áreas do conhecimento, que necessitam de treinamentos periódicos (quantitativos sujeitos a flutuações).

A produção de um ambiente simulado para a qualificação profissional já é parte integrante do foco de trabalho do Núcleo de Ensino e Pesquisa (NEP) do Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência (CHUE). Dispõe-se de um Laboratório de Simulação Realística, localizado no Hospital Infantil João Paulo II, cujas ampliação e reestruturação foram concluídas em maio de 2024. Nesse local, já são desenvolvidas práticas de realidade simulada voltadas para os diversos servidores e residentes que atuam nas três unidades do Complexo, havendo, contudo, as seguintes grandes limitações:

- não há manequins que simulem com alta fidelidade procedimentos essenciais para o cuidado multiprofissional do paciente adulto;
- fazem-se necessários melhorias e incremento tecnológico das simulações realizadas em manequins adultos e infantis, além dos procedimentos de intubação orotraqueal e nasotraqueal, simulação de suporte avançado de vida, punção lombar, drenagem de tórax, acesso venoso central, cuidados com traqueostomia, cuidados de enfermagem, manobras de ressuscitação cardiopulmonar;
- necessita-se de modelo anatômico de olho humano, para simulação de procedimento de enucleação.

Entendendo que a simulação realística é fundamental para promover e aperfeiçoar o desempenho dos profissionais da área de saúde, propiciando a diminuição de eventos adversos relacionados à assistência, a Área Demandante propõe, preliminarmente, maiores investimentos no Laboratório de Simulação Realística do CHUE.

As quantidades necessárias foram calculadas pela Área Demandante.

Por que contratar?

A contratação se faz necessária, uma vez que o Laboratório de Simulação Realística do CHUE não dispõe de simuladores minimamente suficientes para a cobertura de todo o treinamento de simulação realística a que devem ser submetidos os profissionais das áreas assistenciais.

Para que contratar?

A aquisição faz-se indicada para proporcionar os recursos necessários ao aperfeiçoamento dos treinamentos ministrados no Laboratório de Simulação Realística do CHUE, dispensando, em grande parte, a contratação de cursos externos.

Qual o objetivo da contratação?

A aquisição tem como objetivo melhorar, de forma permanente, a capacitação das equipes e, consequentemente, a qualidade dos procedimentos assistenciais a que são submetidos os pacientes do CHUE.

Qual o impacto de ficar sem a contratação?

A não aquisição dos manequins demandados fragiliza o processo de treinamento da equipe assistencial, fazendo com que os mesmos se tornem menos efetivos e com baixo impacto na mudança de comportamento do servidor frente aos cuidados assistenciais, favorecendo a presença de eventos adversos graves.

Razões pelas quais a contratação irá suprir a necessidade da Administração:

A contratação deverá suprir as necessidades da Administração, pelos seguintes motivos:

- haverá economia para a FHEMIG, uma vez que a necessidade de contratação dos onerosos cursos externos sofrerá abrupta redução;
- as especificações técnicas mínimas exigidas atendem às necessidades de treinamento das três unidades do CHUE;
- haverá possibilidade de realização de treinamentos rotineiros, de forma a manter a equipe assistencial permanentemente treinada, inclusive levando em conta a alta rotatividade do quadro de recursos humanos.

Benefícios diretos e indiretos que resultarão da contratação:

- Treinamento seguro e eficaz: simulações permitem que profissionais da saúde, como médicos, enfermeiros e técnicos, pratiquem procedimentos complexos e de alto risco sem expor pacientes a perigos;
- Desenvolvimento de habilidades clínicas: as simulações realistas ajudam os profissionais a aperfeiçoar suas habilidades técnicas e de tomada de decisão, promovendo um aprendizado prático em um ambiente controlado;
- Aprimoramento da comunicação e trabalho em equipe: cenários simulados em ambiente hospitalar, como emergências, facilitam o treinamento em equipe multidisciplinar, melhorando a colaboração entre os profissionais e a coordenação em situações críticas;
- Preparo para situações de emergência: simulações de emergência, como paradas cardiorrespiratórias, permitem que equipes de saúde treinem respostas rápidas e eficazes, elevando a qualidade do atendimento nesses momentos de alta pressão;
- Avaliação de competências: a simulação permite a avaliação precisa das competências dos profissionais em diversas áreas, garantindo que médicos, enfermeiros e outros profissionais da equipe multidisciplinar estejam aptos para realizar procedimentos com segurança antes de praticarem em pacientes reais;
- Redução de erros médicos: com a prática intensiva em simulações, os profissionais estão mais preparados e propensos a cometer menos erros, o que pode melhorar significativamente a segurança do paciente no ambiente hospitalar;
- Melhoria contínua da qualidade do atendimento: a simulação proporciona *feedback* instantâneo e análises detalhadas de desempenho, permitindo que a instituição de saúde ajuste protocolos e melhore continuamente suas práticas de atendimento;
- Inovação em tratamentos e tecnologias: simulações realistas podem ser usadas para testar novos dispositivos médicos, tratamentos ou intervenções, acelerando o desenvolvimento de inovações que melhoram os cuidados de saúde sem riscos imediatos aos pacientes;
- Economia de recursos e tempo: ao evitar erros clínicos, internações prolongadas e complicações desnecessárias, a simulação pode contribuir para reduzir custos no sistema de saúde. Além disso, procedimentos aprimorados em simulação podem ser aplicados de forma mais eficiente no mundo real, economizando tempo dos profissionais e dos pacientes;
- Prevenção de problemas futuros: a simulação pode antecipar cenários de risco, como surtos de doenças ou problemas com novos tratamentos, ajudando gestores e profissionais a se prepararem para crises de saúde pública de maneira mais eficaz.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Da participação de consórcios:

- 3.1.1. Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

3.2. Da Subcontratação:

- 3.2.1. Não será admitida a subcontratação parcial ou total do objeto contratual.

3.3. Da Sustentabilidade:

- 3.3.1. Os critérios de sustentabilidade da contratação devem ser atendidos de acordo com os seguintes requisitos:

- 3.3.1.1. As empresas fornecedoras devem adotar os seguintes critérios e/ou práticas de sustentabilidade no fornecimento:

- 3.3.1.1.1. menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- 3.3.1.1.2. preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- 3.3.1.1.3. maior eficiência no uso de recursos naturais como água e energia;
- 3.3.1.1.4. maior geração de empregos, preferencialmente com mão-de-obra local;
- 3.3.1.1.5. maior vida útil e menor custo de manutenção do bem;
- 3.3.1.1.6. uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- 3.3.1.1.7. origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens adquiridos;
- 3.3.1.1.8. utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento;
- 3.3.1.1.9. bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;
- 3.3.1.1.10. observação dos requisitos ambientais para a obtenção de certificado do Instituto Nacional de Metrologia - INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental;
- 3.3.1.1.11. os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, com utilização de materiais recicláveis;
- 3.3.1.1.12. os bens não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

- 3.3.1.2. Será suficiente a entrega de apenas 1 (um) exemplar do manual de cada produto em meio físico (papel) em português, devendo ser oferecidas cópias em arquivos virtuais para consulta pelas equipes assistenciais.

- 3.3.1.3. Após instalação dos produtos, a empresa fornecedora será responsável pela segregação, pelo recolhimento e pela destinação final ambientalmente adequados dos resíduos das embalagens, conforme normas de gerenciamento de resíduos do CHUE e classificações definidas na legislação vigente, visando cumprimento das exigências da Resolução 307/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e da Lei 12.305/2010. A FHEMIG poderá exigir comprovação do destino dado aos resíduos.

3.4. Da indicação de marcas ou modelos:

- 3.4.1. Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação.

3.5. Da vedação de utilização de marca ou modelo:

- 3.5.1. Não haverá vedação de marca/modelo na presente contratação.

3.6. Da exigência de carta de solidariedade:

- 3.6.1. Não será exigida a apresentação de carta de solidariedade na presente contratação.

3.7. Da Garantia da Contratação:

- 3.7.1. Não será exigida garantia de execução da contratação para este objeto.

3.8. **Da garantia do produto, da manutenção e da assistência técnica:**

- 3.8.1. Para o **Lote 10**, será aplicada ao produto/bem somente a garantia legal estabelecida pelo art. 26, da Lei Federal nº. 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC).
- 3.8.2. Para os **Lotes 1 a 9**, o prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal prevista pelo art. 26, da Lei Federal nº. 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor - CDC), é de, no mínimo, 9 (nove) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, considerando o Estudo Técnico Preliminar e as razões abaixo expostas:
- 3.8.2.1. tratam-se de bens de maior tecnologia e vultuosidade;
- 3.8.2.2. durante o levantamento de mercado efetuado, verificou-se habitualidade de fornecimento de garantia de 12 (doze) meses para os itens que compõem tais lotes.
- 3.8.3. A garantia será prestada com vistas a manter os bens fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 3.8.4. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 3.8.5. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- 3.8.6. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 3.8.7. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do produto das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.
- 3.8.8. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.
- 3.8.9. Nas hipóteses previstas nos subitens 3.8.6 e 3.8.7, o Contratado deverá disponibilizar produto equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 3.8.10. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar fornecedor diverso para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos produtos.
- 3.8.11. O custo referente ao transporte dos produtos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.
- 3.8.12. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado do prazo de vigência do contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.
- 3.8.13. As recomendações do manual do fabricante deverão ser utilizadas como referência para realização de manutenções preventivas durante o período de garantia.

3.9. **Da Vistoria:**

- 3.9.1. Para o **LOTE 1**, a vistoria é indicada para conhecimento do local em que a solução deverá ser instalada, além de particularidades que possam interferir na perfeita execução do objeto.
- 3.9.2. A vistoria pode ser substituída por declaração formal do fornecedor, assinada pelo seu responsável técnico, de que tem pleno conhecimento das condições locais e peculiaridades da contratação.
- 3.9.3. A não realização da vistoria prévia pelo fornecedor interessado ou a não apresentação de declaração formal constante no subitem anterior acarretará a sua inabilitação no procedimento de contratação.
- 3.9.4. O fornecedor que desejar realizar visita deverá agendar dia e horário específico, até 2 (dois) dias úteis antes da abertura do procedimento de contratação, sendo vedada a visita de mais de um fornecedor no mesmo momento.
- 3.9.5. A vistoria será realizada nas seguintes condições:
- 3.9.5.1. Deverá ser efetuado agendamento prévio junto ao Núcleo de Ensino e Pesquisa - Educação Permanente do CHUE, através do e-mail chu.educacaopermanente@fhemig.mg.gov.br ou do telefone (31)3239-9102.

- 3.9.5.2. A visita ocorrerá de segunda-feira a sexta-feira, nos horários compreendidos entre 9 e 11 horas e entre 13 e 16 horas.
- 3.9.5.3. Será de total responsabilidade do licitante o transporte de seu(s) representante(s) ao local da vistoria.
- 3.9.5.4. Todos os custos associados à visita e à inspeção correrão por conta exclusivamente da licitante, sem qualquer dispêndio para a FHEMIG.
- 3.9.5.5. Endereço dos locais a ser vistoriados: Laboratório de Simulação Realística do Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência - Hospital Infantil João Paulo II - Alameda Ezequiel Dias, 345, bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais.
- 3.9.5.6. O representante da licitante deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento de Credenciamento para Vistoria Técnica, conforme Anexo A do Termo de Referência, expedido pela empresa, com comprovação de sua habilitação para a realização da Vistoria Técnica e de formação na área técnica para entendimento das condições locais e do objeto desta licitação.
- 3.9.5.7. Após a Vistoria Técnica, a licitante receberá da FHEMIG uma Declaração de Vistoria Técnica, conforme modelo do Anexo B do Termo de Referência, comprovando que a mesma vistoriou os locais onde serão realizados os serviços, que tomou conhecimento das condições locais e que obteve todas as informações necessárias para elaborar sua proposta comercial para cumprir as obrigações relativas ao objeto da licitação.
- 3.9.5.8. A vistoria será acompanhada por servidor(es) designado(s) pela FHEMIG.
- 3.9.5.9. Alegações posteriores relacionadas ao desconhecimento de condições locais não serão consideradas para reclamações futuras, nem tampouco poderão desobrigar a sua execução.

4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. Do prazo de Entrega

- 4.1.1. O prazo de entrega do objeto é de até 60 (sessenta) dias úteis, com instalação/montagem de toda a solução, contados do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho, Autorização de Fornecimento ou documento equivalente, em remessa única.
- 4.1.2. Devidamente justificado e antes de finalizado o prazo de entrega, o Contratado poderá solicitar prorrogação do prazo da entrega, ficando a cargo da área demandante acolher a solicitação, desde que não haja prejuízo no abastecimento, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior, conforme disposto no inciso V, do art. 137, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.2. Do Local e Horário de Entrega

- 4.2.1. Os materiais deverão ser entregues no seguinte endereço, no horário de 8 às 12 horas e 13 às 17 horas:
- 4.2.1.1. Hospital João XXIII - Serviço de Patrimônio: Avenida professor Alfredo Balena, 400, bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais.
- 4.2.2. O descarregamento do produto ficará a cargo do Contratado, devendo ser providenciada a mão-de-obra necessária.

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. Do Recebimento:

- 5.1.1. 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 pela fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes na nota de empenho, no termo de referência e na proposta.
- 5.1.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e na proposta comercial, devendo ser substituídos no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 5.1.3. Os bens serão recebidos definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material, bem como o atendimento das exigências contratuais e consequente aceitação, que deverá acontecer, mediante termo detalhado, em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório.
- 5.1.4. 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.
- 5.1.5. 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 Federal nº 14.133, de 2021, a Administração notificará o Contratado para emissão de Nota Fiscal no que diz respeito à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

5.1.6. 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.

5.1.7. O recebimento/aprovação do(s) produto(s) pelo Contratante não exclui a responsabilidade civil do Contratado por vícios de quantidade ou qualidade do(s) produto(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas posteriormente, garantindo-se à Administração as faculdades previstas no art. 18 da Lei Federal nº 8.078, de 1990.

5.2. Da Liquidação

5.2.1. A Liquidação será efetuada no prazo de até 10 (dez) dias corridos contados da data da entrega definitiva do produto e respectivo aceite do Contratante.

5.2.2. 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:

5.2.2.1. O vencimento;

5.2.2.2. A data da emissão;

5.2.2.3. Os dados do contrato e do órgão Contratante;

5.2.2.4. O período respectivo de execução do contrato;

5.2.2.5. O valor a pagar; e

5.2.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

5.2.3. 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.

5.2.4. A nota fiscal ou o instrumento de cobrança equivalente deverá ser acompanhado da comprovação da regularidade fiscal disposta no art. 68 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.3. Do Pagamento:

5.3.1. O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que o Contratado indicar, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data final da liquidação a que se referir, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pelo Contratante.

5.3.1.1. A Administração deve observar a ordem cronológica nos pagamentos, conforme disposto no art. 141 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.3.2. No caso de atraso pelo Contratante, por culpa exclusiva da Administração, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, de acordo com a variação da taxa SELIC.

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

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

5.3.5. A CONTRATADA deve garantir a manutenção dos requisitos de habilitação previstos no Edital.

5.3.5.1. Eventuais situações de irregularidades fiscal ou trabalhista da CONTRATADA não impedem o pagamento se o objeto tiver sido executado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências tendentes ao sancionamento do contratado e rescisão contratual.

5.3.6. 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.

6. MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

6.1. Regras Gerais:

6.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as

disposições da Lei Federal nº. 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, conforme art. 115 da referida Lei, e artigos 15 e 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

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

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

6.1.4. Após a assinatura do contrato ou retirada/aceitabilidade de instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá 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.

6.1.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais gestores e fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e art. 14 do Decreto nº. 48.587, de 2023.

6.1.6. Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, deverão ser observadas as disposições dos art. 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a fim de apurar a responsabilidade do Contratado e eventualmente aplicar sanções.

6.2. Da Fiscalização do Contrato:

6.2.1. O fiscal do contrato prestará apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes as suas competências, nos termos do inciso I do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.2. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, nos termos do inciso II do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.3. O fiscal do contrato emitirá notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção, nos termos do inciso III do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.4. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, conforme §§1º e 2º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso IV do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.5. O fiscal do contrato comunicará imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas, nos termos do inciso V, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.6. O fiscal do contrato fiscalizará a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato, nos termos do inciso VI, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.7. O fiscal 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, nos termos do inciso VII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.8. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VIII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do Contratado por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

6.3. Da Gestão do Contrato:

6.3.1. O gestor do contrato orientará os fiscais de contrato no desempenho de suas atribuições, nos termos do inciso I, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato ou terceiros contratados, das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informará à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência, nos termos do inciso II, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins

de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais, nos termos do inciso III, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.4. O gestor do contrato coordenará a autuação da rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, nos termos do inciso IV, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.5. O gestor do contrato coordenará os atos preparatórios relativos à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização da celebração de aditivos, prorrogações, reajustes ou rescisões contratuais, nos termos do inciso V, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.6. O gestor do contrato realizará o recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VI, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.7. O gestor do contrato elaborará o 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, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, nos termos do inciso VII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.8. O gestor do contrato tomará as 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 Federal nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso, nos termos do inciso VIII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento na modalidade pregão, conforme art. 28 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, conforme art. 33, da referida Lei Federal, tendo em vista a justificativa apresentada no Estudo Técnico Preliminar e abaixo descrita:

7.1.1. trata-se de objeto de natureza comum, uma vez que foi possível delimitar/padronizar, por meio de especificações técnicas usuais de mercado, os bens que se pretende adquirir.

7.2. Dos critérios da aceitabilidade da proposta:

7.2.1. A proposta terá validade de 90 (noventa) dias corridos contados da data de aceitação.

7.2.2. A proposta deverá conter descrição das características técnicas do produto ofertado e seus acessórios.

7.2.3. Deverão ser apresentados os seguintes documentos juntamente com a proposta comercial, sempre que pertinentes:

7.2.3.1. catálogo, *folder* e/ou ficha técnica do equipamento e outros documentos pertinentes, contendo informações necessárias para avaliação da compatibilidade do produto com as exigências deste Termo de Referência;

7.2.3.2. cópia do manual do produto em português na forma de cópia eletrônica, para comprovação do atendimento às exigências do edital relativas às especificações técnicas, ficando condicionada a entrega do original na ocasião do recebimento dos equipamentos;

7.2.3.3. declaração de garantia integral (materiais e mão-de-obra) de 12 (doze) meses para os Lotes 1 a 9 e de 3 (três) meses para o Lote 10, contados a partir da data de instalação e recebimento definitivo, e compromisso de substituição(ões) imediata(s) ou de reparos a critério do comprador;

7.2.3.4. declaração de assistência técnica prestada diretamente pelo fabricante ou seu representante, empresa exclusiva ou empresa autorizada por ele, contendo todos os dados da empresa para contato;

7.2.3.5. declaração de fornecimento de treinamento de operação para usuários e técnicos indicados, em turnos definidos pelo comprador, conforme descrito no item 1 deste Termo de Referência;

7.2.3.6. declaração de que as peças de reposição estarão disponíveis no mercado, para aquisições futuras, por um período não inferior a 5 (cinco) anos;

7.2.3.7. Certificado de Homologação para equipamentos de comunicação *wifi* pela ANATEL;

7.2.3.8. Licença de Funcionamento da empresa, emitida pelo município.

7.3. Da Amostra:

7.3.1. Será exigido o envio de amostras, tendo em vista o Estudo Técnico Preliminar e a justificativa abaixo, conforme disposto no §3º, art. 17 e inciso II, art. 41 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para o **Lote 10, Item 1**:

7.3.1.1. A amostra será exigida quando uma análise meramente formal/documental da proposta não for suficiente para conferir segurança à Administração quanto à adequação do objeto ofertado.

7.3.2. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar amostra do produto ofertado em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da solicitação da Administração.

7.3.2.1. As amostras deverão ser entregues no endereço abaixo, durante o horário comercial (de 8 às 12 horas e de 13 às 17 horas), sob pena de desclassificação, sendo que o fornecedor assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega, extravio ou fatos de terceiros:

7.3.2.1.1. Hospital Infantil João Paulo II - Núcleo de Ensino e Pesquisa: Alameda Ezequiel Dias, 345, bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais.

7.3.2.2. É facultada prorrogação do prazo estabelecido, a partir de solicitação formal fundamentada pelo interessado, antes de findo o prazo.

7.3.3. As amostras deverão ser entregues devidamente identificadas com o nome do fornecedor, número do processo na embalagem original de comercialização e rótulo de acordo com a legislação vigente (número do lote/item, data de fabricação, prazo de validade, razão social e endereço do fabricante e importador e nome do responsável técnico), com instruções de uso em português, advertências, precauções.

7.3.4. Os participantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

7.3.5. Quando se tratar de item de valor unitário não significativo ou que a amostra seja de um produto descartável ou que fique inutilizável após os testes, a Administração ficará com o item e providenciará o seu descarte 30 (trinta) dias após a conclusão do procedimento de contratação.

7.3.5.1. As amostras aprovadas não poderão ser descontadas do quantitativo total do material a ser adquirido.

7.3.6. Quando se tratar de lotes/itens com valores mais significativos ou que a amostra não seja de um produto descartável ou os testes realizados não inutilizem o produto, a amostra poderá ser restituída após o término da licitação mediante solicitação do fornecedor, às suas custas de retirada, ou então deduzida do montante a ser entregue.

7.3.6.1. Após a divulgação do resultado final do procedimento de contratação, as amostras entregues poderão ser recolhidas pelos fornecedores, às suas custas, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

7.3.7. Para realização da avaliação técnica, para cada lote/item, os fornecedores deverão fornecer 1 (uma) unidade de amostra.

7.3.8. As amostras apresentadas pelos fornecedores deverão ser de lote comercial, não sendo aceitos produtos produzidos com o único fim de serem apresentados como amostras.

7.3.9. Será realizada a comparação entre a amostra apresentada pelo licitante e as especificações técnicas do item ao qual a amostra corresponde, bem como às características gerais e mandatórias do objeto desta contratação.

7.3.10. Serão avaliados os seguintes critérios objetivos de padrões mínimos de aceitabilidade e/ou realizados os seguintes testes:

LOTE / ITEM	CÓD. SIAD	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA AMOSTRA
10 / 1	1962469	MODELO ANATÔMICO DE OLHO - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Compatibilidade com as exigências mínimas descritas no item 1.

7.3.11. Poderão ser agregados à análise, para efeito de orientação técnica, classificação ou desclassificação, indicadores da experiência anterior no uso do produto pela FHEMIG, bem como informações junto a outros órgãos públicos ou privados que já o tenham usado, além da análise de prospecto ou catálogo do material.

7.3.12. Serão aprovadas as amostras que atenderem totalmente às especificações técnicas e características gerais e mandatórias do objeto desta licitação. Os Pareceres da área técnica, contendo o resultado da avaliação técnica das amostras, serão divulgados a todos os participantes interessados.

7.3.13. Os fabricantes/fornecedores que tiverem as amostras aprovadas, são passivas de auditoria pelo Poder Público, respeitando o trâmite estabelecido neste documento.

7.4. Da Prova de Conceito (PoC):

7.4.1. Será exigida prova de conceito, considerando o Estudo Técnico Preliminar e a razão apresentada a seguir, conforme disposto no §3º, art. 17 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para comprovação de que os produtos ofertados possuem funcionalidade de acordo com as especificações técnicas solicitadas neste Termo de Referência, para os todos os lotes e itens.

7.4.1.1. pela especificidade objeto, é recomendável que sejam testados a qualidade e o funcionamento dos recursos técnicos oferecidos, podendo não ser indicado atestar a presença ou ausência de funcionalidades por meio, exclusivamente, da análise documental da proposta.

7.4.2. A prova de conceito será exigida quando uma análise meramente formal/documental da proposta não for suficiente para conferir segurança à Administração quanto à adequação do objeto ofertado.

7.4.3. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá realizar a prova de conceito do produto em até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da solicitação da Administração.

7.4.3.1. É facultada prorrogação do prazo estabelecido, a partir de solicitação formal fundamentada pelo interessado, antes de findo o prazo.

7.4.4. A prova de conceito poderá ser executada em local(is)/instituição(ões) em que exista(m) o(s) produto(s) ofertado(s) instalado(s) e funcionante(s) ou no Laboratório de Simulação Realística do Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência (CHUE), localizado no seguinte endereço: Hospital Infantil João Paulo II - Alameda Ezequiel Dias, 345, bairro Santa Efigênia, Belo Horizonte, Minas Gerais.

7.4.4.1. Caso a prova de conceito seja realizada fora do CHUE, caberá à empresa efetuar o agendamento, em data e horário aprovados pelos servidores da Área Técnica da FHEMIG, indicados pelo CHUE, e providenciar o transporte dos mesmos, sem qualquer tipo de ônus para a FHEMIG.

7.4.4.2. A prova de conceito deverá transcorrer durante o horário comercial (segunda a sexta-feira, de 8 às 11 horas e de 14 às 17 horas, exceto feriados e pontos facultativos), sob pena de desclassificação.

7.4.5. Para realização da avaliação técnica, para cada lote/item, os fornecedores deverão apresentar 1 (uma) unidade de cada item.

7.4.6. Os produtos apresentados pelos fornecedores deverão ser de lote comercial, não sendo aceitos materiais produzidos com o único fim de serem apresentados para teste.

7.4.7. Deverão ser apresentados os seguintes recursos e padrões mínimos de aceitabilidade:

LOTE	ITEM	CÓDIGO SIAD	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
1	1	1962370	SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE INFANTIL PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM PEDIATRIA): - Componentes da solução. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
1	2	1962388	SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE UMA CRIANÇA PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM PEDIATRIA): - Componentes da solução. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.

1	3	1962396	SOLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE ADULTO PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS MÉDICAS (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA CARDIOVASCULAR): - Componentes da solução. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
1	4	1981633	OLUÇÃO COMPLETA DE SIMULADOR REALÍSTICO DE ALTA FIDELIDADE DE PACIENTE ADULTO BISSEXUAL PARA PRÁTICAS AVANÇADAS EM EMERGÊNCIAS E CUIDADOS DE ENFERMAGEM (SUPORTE AVANÇADO DE VIDA CARDIOVASCULAR): - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
1	5	1980149	SOLUÇÃO PARA CAPTURA E GERENCIAMENTO DE TREINAMENTO BASEADO EM SIMULAÇÃO REALÍSTICA NA ÁREA DA SAÚDE: - Componentes. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
2	1	1962400	MANEQUIM PARA TREINAMENTO AVANÇADO EM VIAS AÉREAS EM PEDIATRIA: - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
3	1	1962930	MANEQUIM PARA TREINAMENTO AVANÇADO EM VIAS AÉREAS EM ADULTO: - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
4	1	1962418	MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE SUPORTE AVANÇADO DE VIDA EM LACTENTE: - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
5	1	1962833	MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE RCP EM CRIANÇA: - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
6	1	1962426	MANEQUIM PARA TREINAMENTO DE RCP EM ADULTO: - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
7	1	1962434	MODELO DE PUNÇÃO LOMBAR AVANÇADO ADULTO - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.

8	1	1962442	SIMULADOR PARA DRENAGEM DE TÓRAX E DESCOMPRESSÃO POR AGULHA GUIADA POR ULTRASSOM. - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.
9	1	1962450	SIMULADOR PARA TREINAMENTO DE ACESSO VENOSO CENTRAL EM ADULTO. - Componentes. - Material utilizado. - Aspectos anatômicos. - Recursos operacionais. - Funcionalidades da solução, respeitando as exigências mínimas descritas no item 1.

8. HABILITAÇÃO

8.1. Habilitação Jurídica:

- 8.1.1. Documento de identificação, com foto, do responsável pela(s) assinatura(s) da(s) Proposta(s) Comercial(is).
- 8.1.2. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual.
- 8.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias, cooperativas ou empresas individuais de responsabilidade limitada e, no caso de sociedade de ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores.
- 8.1.4. Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas em se tratando de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício.
- 8.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.
- 8.1.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 8.1.7. Termo de Compromisso de Constituição de Consórcio, público ou particular, ou outro documento indicativo dos propósitos de associação entre os proponentes, em se tratando de consórcio instituído para o fim específico de participar do certame.

8.2. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

- 8.2.1. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).
- 8.2.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- 8.2.3. Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.
 - 8.2.3.1. A prova de regularidade fiscal e seguridade social perante a Fazenda Nacional será efetuada 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 tributos federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, bem como das contribuições previdenciárias e de terceiros.
 - 8.2.3.2. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais 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.
- 8.2.4. Certificado de Regularidade relativa à seguridade social e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.
- 8.2.5. 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 da Lei Federal nº 12.440, de 7 de julho de 2011, 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.
- 8.2.6. Comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

8.3. Qualificação Econômico-Financeira:

8.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, emitida nos últimos 06 (seis) meses.

8.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

8.3.2.1. Serão aceitos como na forma da Lei o Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

8.3.2.1.1. Sociedades regidas pela Lei Federal nº 6.404/76 (Sociedade Anônima):

8.3.2.1.1.1. Publicadas em Diário Oficial; ou

8.3.2.1.1.2. Publicados em jornal; ou

8.3.2.1.1.3. Por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

8.3.2.1.2. Sociedades Limitadas (LTDA):

8.3.2.1.2.1. Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento; ou

8.3.2.1.2.2. Por cópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou do domicílio do licitante.

8.3.2.1.3. Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar Federal nº 123/06 (Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte) – “SIMPLES NACIONAL”:

8.3.2.1.3.1. Por cópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou do domicílio do licitante;

8.3.2.2. Os documentos exigidos no subitem 8.3.2.1, quando forem próprios, deverão ser assinados pelo representante legal do licitante e pelo seu contador ou, quando publicados em Órgão de Imprensa Oficial, deverão permitir a identificação do veículo e da data de sua publicação e conter o nome do contador e o número de seu registro no Conselho Regional de Contabilidade.

8.3.2.3. As pessoas jurídicas obrigadas a adotar a Escrituração Contábil Digital–ECD, bem como as sociedades empresárias que facultativamente aderiram ao sistema, nos termos da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.774, de 2017, poderão apresentar a ECD para os fins previstos no subitem 8.3.2.2.

8.3.2.4. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo fornecedor de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

LG = -----

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Total

SG = -----

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Circulante

LC = -----

Passivo Circulante

8.3.2.5. Caso a empresa fornecedora 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 / patrimônio líquido mínimo de 0,5 % (cinco décimos por cento) do valor total estimado da compra.

8.3.2.5.1. Para os casos de consórcios, exceto os consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, caso o 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 patrimônio líquido mínimo de 0,65 % do valor total estimado da contratação.

8.3.2.6. As empresas criadas no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, conforme disposto no art. 65, §1º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

8.3.2.7. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.3.2.8. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

8.4. Da Qualificação Técnico-Operacional e Técnico-Profissional

8.4.1. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta contratação.

8.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.4.2. Para todos os lotes/itens, deverá ser apresentada comprovação de aptidão para a compra 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, atendendo ao quantitativo mínimo de 20 % (vinte por cento) das quantidades apresentadas no subitem 1.1 do Termo de Referência, conforme §2º do art. 67 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

8.4.2.1. Para atendimento do quantitativo indicado acima, é admitido o somatório de diferentes atestados,

podendo ser de períodos concomitantes, desde que compatíveis com as características do objeto da licitação.

8.4.2.2. Os atestados deverão conter:

8.4.2.2.1. Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, contato).

8.4.2.2.2. Local e data de emissão.

8.4.2.2.3. Nome, cargo, contato e a assinatura do responsável pela veracidade das informações.

8.4.2.2.4. Período da execução da atividade e quantitativo do objeto fornecido.

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

8.4.2.4. 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 do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.4.3. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

8.4.4. Em caso de apresentação por de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual o fornecedor tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

8.4.4.1. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, cujas empresas possuem objeto social similar, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio.

8.4.4.2. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, cujas empresas possuem objeto social diverso, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

8.4.4.3. Na hipótese do item 8.4.4, para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

8.5. **Habilitação de Consórcios:**

8.5.1. No caso da participação de empresas reunidas em consórcio, deverá acompanhar os documentos de habilitação, a comprovação de compromisso público ou particular do consórcio, subscrito pelas empresas consorciadas, com apresentação da proporção de participação de cada uma das consorciadas e indicação da empresa líder, que deverá representar as consorciadas perante o Estado de Minas Gerais, observadas as normas do art. 15 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

8.5.2. Deverão ser apresentados os documentos previstos no item referente à Habilitação, por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

8.5.3. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio na fase de licitação e durante a execução do contrato.

8.5.4. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no item 8.5.1.

8.5.5. Apenas os consórcios compostos exclusivamente por beneficiários indicados no item 8.3.2.1.3 poderão usufruir dos benefícios legais da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006, desde que a soma do faturamento das empresas consorciadas não ultrapasse o limite previsto no inciso II, artigo 3º, da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

8.5.6. Não é permitido que uma empresa, consorciada simultaneamente em mais de um consórcio ou de forma isolada, participe do mesmo procedimento de contratação.

8.5.7. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

9. **OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES**

9.1. **Do Contratante**

- 9.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o presente termo de referência, contrato e eventuais anexos.
- 9.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.
- 9.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, e solicitar que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.
- 9.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, nos termos deste Termo de Referência, e atestar o efetivo recebimento do objeto contratado.
- 9.1.5. Rejeitar, no todo ou em parte os bens entregues, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e/ou na proposta comercial do Contratado, impondo-se a recusa se o bem for defeituoso, tiver prazo de validade vencido, ou outras situações que inviabilizem o recebimento, hipótese em que se promoverá anotação da ocorrência em registro próprio.
- 9.1.6. Solicitar ao Contratado emissão de Nota Fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia parcial sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.1.7. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.
- 9.1.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento.
- 9.1.9. Prestar as informações e os esclarecimentos que vierem a ser solicitados pelo Contratado.
- 9.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 9.1.10.1. A Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos a contar da data do protocolo do requerimento, tratado no item 9.1.10, para decidir e admitir a prorrogação motivada por igual período, conforme art. 123, Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.
- 9.1.12. Aplicar ao Contratado as sanções legais e regulamentares.
- 9.1.13. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.
- 9.1.14. Disponibilizar local adequado para o fornecimento do objeto.
- 9.1.15. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9.2. **Do Contratado:**

- 9.2.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e seus anexos, nas quantidades, prazos e condições pactuadas, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.
- 9.2.2. Entregar o objeto contratado acompanhado do manual do usuário, com versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, se for o caso.
- 9.2.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078, de 1990.
- 9.2.4. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas antecedentes à data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 9.2.5. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso III, art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023, e prestar todos os esclarecimentos ou informações por eles solicitados.
- 9.2.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução contratual e/ou fornecimento do objeto e/ou dos materiais empregados.
- 9.2.7. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

- 9.2.8. Arcar com os descontos nos pagamentos ou garantia, se for o caso, do valor correspondente aos danos sofridos, devidamente comprovados.
- 9.2.9. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.2.10. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Contratante para ateste e pagamento.
- 9.2.11. Responsabilizar-se pela garantia dos produtos entregues e dos materiais empregados nos itens solicitados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste termo de referência.
- 9.2.12. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não onerará o objeto do contrato.
- 9.2.13. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 9.2.14. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.2.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.2.16. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, conforme art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 9.2.17. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, quando solicitado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas, conforme parágrafo único, art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.2.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 9.2.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso II, alínea “d”, art. 124 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.2.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante.
- 9.2.21. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste documento, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- 9.2.22. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei Federal nº 13.709, de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.
- 9.2.23. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.2.24. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.2.25. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 9.2.26. Apresentar à Contratante plano de instalação e configuração dos conjuntos componentes das soluções, resguardados os prazos máximos de instalação estabelecidos.
- 9.2.27. Fornecer todos os componentes necessários à instalação, interação e configuração das soluções como um todo, inclusive ferramentas e materiais ofertados à Contratante.

10. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o contratado que:
- 10.1.1. Der causa à inexecução parcial da contratação;
- 10.1.2. Der causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

- 10.1.3. Der causa à inexecução total da contratação;
- 10.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- 10.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- 10.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 10.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- 10.1.8. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a contratação e execução do contrato;
- 10.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução da contratação;
- 10.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- 10.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 10.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 2013.
- 10.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
 - 10.2.1. **Advertência** - quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no §2º, art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
 - 10.2.2. **Impedimento de licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 4º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;
 - 10.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.8 a 10.1.12, bem como nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no §5º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).
 - 10.2.4. **Multa:**
 - 10.2.4.1. Moratória de 0,5 % (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.
- 10.3. As sanções previstas nos subitens 10.2.1, 10.2.2 e 10.2.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, conforme disposto no §7º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 10.4. 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, conforme §8º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 10.5. A aplicação das sanções previstas neste documento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante, conforme disposto no §9º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 10.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, conforme disposto no art. 157, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 10.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (tinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 10.8. 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 Federal nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 10.9. Em observância ao disposto no §1º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, na aplicação das sanções serão considerados:
 - 10.9.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 10.9.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 10.9.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 10.9.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;
 - 10.9.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 10.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal 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 Federal nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos nesta última Lei citada, conforme art. 159 da referida Lei de Licitações.
- 10.11. A personalidade jurídica do Fornecedor poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste documento 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, conforme disposto no art. 160, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.12. 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, conforme art. 161, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.13. 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 Federal nº 14.133, de 2021.

10.14. 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.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso, tendo em vista a justificativa apresentada no Estudo Técnico Preliminar e exposta abaixo:

11.1.1. O custo estimado será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances, conforme o art. 11 do Decreto Estadual nº. 48.723/2023, visando estimular a competitividade e possibilitar máxima redução dos custos da contratação.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da dotação orçamentária do orçamento em vigor, aprovado pela Lei Orçamentária Anual de nº 24.678, de 17/01/2024, relativa ao exercício financeiro vigente.

12.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação: 2271.10.302.019.4036-0001, OBJETO DE GASTO 4490, ELEMENTO DE DESPESA 5221, FONTE 95.

12.2. A dotação relativa ao exercício financeiro subsequente será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

13. ANEXOS

- 13.1. Anexo A - Credenciamento para Vistoria Técnica.
- 13.2. Anexo B - Declaração de Vistoria Técnica.
- 13.3. Anexo C - Planta Alta do Laboratório de Simulação Realística do CHUE.
- 13.4. Anexo D - Fotografias do Laboratório de Simulação Realística do CHUE.

Belo Horizonte, 1 de novembro de 2024.

Elaboração:

Área Técnica:

Bernardo dos Santos Silva

MASP 13116769

Enfermeiro

Núcleo de Ensino e Pesquisa

Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência / FHEMIG

Área Demandante:

Daniela Braighi

MA SP 13157466

Gerente

Núcleo de Ensino e Pesquisa

Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência / FHEMIG

Área de Planejamento / Contratação:

Fernanda Monteiro de Castro Carvalho

MA SP 10733525

Médica

Coordenação de Planejamento, Aquisições e Contratações

Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência / FHEMIG

Richard Thiago Alves da Silva

MA SP 13576657

Coordenador

Coordenação de Planejamento, Aquisições e Contratações

Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência / FHEMIG

Ariane Gomes de Sá

MA SP 12381711

Gerente

Gerência de Logística e Finanças

Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência / FHEMIG

Aprovação:

Fabricio Giarola Oliveira

MA SP 12843470

Diretor Geral

Complexo Hospitalar de Urgência e Emergência / FHEMIG



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Monteiro de Castro Carvalho, Servidor (a) Público (a)**, em 19/11/2024, às 10:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Richard Thiago Alves Da Silva, Coordenador(a)**, em 28/11/2024, às 09:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bernardo Dos Santos Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 28/11/2024, às 10:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fabricio Giarola Oliveira, Diretor(a) Geral**, em 29/11/2024, às 11:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniela Braighi, Gerente**, em 02/12/2024, às 08:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **101510799** e o código CRC **7BB690C5**.

Referência: Processo nº 2270.01.0000494/2024-64

SEI nº 101510799



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
FHEMIG/CHU/GELOF/CCO - Coordenação de Compras e Contratos

v1.2024.12

**ANEXO II - MINUTA PADRONIZADA DE PROPOSTA COMERCIAL - PARA
AQUISIÇÃO DE BENS**

PROPOSTA COMERCIAL PARA O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20/2025

(a ser preenchida em papel timbrado da proponente)

DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA	PREENCHIMENTO PELO PROPONENTE
Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço:	
Telefone:	
Endereço Eletrônico:	
Nome do Representante Legal:	
CPF do Representante Legal:	
Optante pelo Simples Nacional?	Não (____) Sim (____)

LOTE 1	ITEM: 01 - _____, conforme especificação técnica do item _____ do Anexo I do Edital de _____ Pregão Eletrônico.	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
		R\$	R\$	R\$	R\$
		Marca / Modelo:			
		Prazo de Garantia:			
	ITEM: 02 - _____, conforme especificação técnica do item _____ do Anexo I do Edital de _____ Pregão Eletrônico.	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
		R\$	R\$	R\$	R\$
		Marca / Modelo:			
		Prazo de Garantia:			
	ITEM: XX - _____, conforme especificação técnica do item _____ do Anexo I do Edital de _____ Pregão Eletrônico.	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
		R\$	R\$	R\$	R\$
		Marca / Modelo:			
		Prazo de Garantia:			
	VALOR TOTAL DO LOTE	R\$			
	ITEM: XX - _____, conforme especificação técnica do item _____ do Anexo I do Edital de _____ Pregão Eletrônico.	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
		R\$	R\$	R\$	R\$
		Marca / Modelo:			
		Prazo de Garantia:			

LOTE X	ITEM: XX - _____, conforme especificação técnica do item ____ do Anexo I do Edital de _____ Pregão Eletrônico.	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
		R\$	R\$	R\$	R\$
		Marca / Modelo:			
		Prazo de Garantia:			
	VALOR TOTAL DO LOTE	R\$			

Observações:

Prazo de Validade da Proposta:	
--------------------------------	--

Declaro que:

a) serão atendidas todas as condições comerciais estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência desse Edital de Pregão Eletrônico;

b) nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas e financeiros, taxas, seguros e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o objeto a ser contratado na presente licitação e que estou de acordo com todas as normas da solicitação de propostas e seus anexos;

c) esta proposta foi elaborada de forma independente pelo proponente, sem que tenha havido troca de informações ou quaisquer interferências de terceiros;

As informações disponibilizadas neste documento estão sujeitas ao previsto na Lei n.º 13.709, de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Data e local.

Assinatura do Representante Legal da Empresa



Documento assinado eletronicamente por **Camila Aparecida Nogueira, Coordenador(a)**, em 18/02/2025, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Santos Melo, Servidor(a) Público(a)**, em 18/02/2025, às 11:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ariane Gomes De Sa, Gerente**, em 19/02/2025, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Luiz Martucheli, Diretor (a)**, em 19/02/2025, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **106033995** e o código CRC **B7CCA72B**.

Referência: Processo nº 2270.01.0000494/2024-64

SEI nº 106033995



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Coordenação de Compras e Contratos

Belo Horizonte, 23 de janeiro de 2025.

Declarações de Bem(Lei14133) FHEMIG/CHU/GELOF/CCO Nº 106034258/2025

DECLARAÇÕES DE BEM(LEI14133)

ANEXO III – SUGESTÕES DE MODELOS DE DECLARAÇÕES UNIFICADAS

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à _____, declara, sob as penas da lei:

1. a inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme disposto no inciso I do art. 63º da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021;
2. que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista;
3. o enquadramento na condição de microempresa e empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, quando couber;
4. o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação, constantes do procedimento;
5. que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no inciso IV art. 63 da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021;
6. o cumprimento do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021;
7. o cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal, será comprovado mediante documento firmado pelo interessado ou seu representante legal, em que declare, sob as penas da lei, que não emprega mão de obra que constitua violação ao disposto naquele preceito constitucional;
8. não foi declarada inidônea para licitar ou contratar como Poder Público em qualquer de suas esferas.
9. declara que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias.

(Local) _____, ____ de _____ de 20____

Empresa e assinatura do responsável legal



Documento assinado eletronicamente por **Camila Aparecida Nogueira, Coordenador(a)**, em 18/02/2025, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Santos Melo, Servidor(a) Público(a)**, em 18/02/2025, às 11:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ariane Gomes De Sa, Gerente**, em 19/02/2025, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Luiz Martucheli, Diretor (a)**, em 19/02/2025, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **106034258** e o código CRC **6E52E86D**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Coordenação de Compras e Contratos

Belo Horizonte, 23 de janeiro de 2025.

Minuta de Contrato (Lei14133) FHEMIG/CHU/GELOF/CCO Nº 106034380/2025

MINUTA DE CONTRATO (LEI14133)

ANEXO IV

TERMO DE CONTRATO

CONTRATO Nº [INSERIR Nº]/[INSERIR ANO], DE FORNECIMENTO DE BENS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, POR INTERMÉDIO DO COMPLEXO HOSPITALAR DE URGÊNCIA E A EMPRESA [INSERIR NOME DA EMPRESA].

A FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, por intermédio do Complexo Hospitalar de Urgência - FHEMIG, com sede na Avenida Professor Alfredo Balena, nº 400 - Bairro Santa Efigênia, na cidade de Belo Horizonte/ Estado de Minas Gerais, endereço de correio eletrônico: chu.compras@fhemig.mg.gov.br, inscrito no CNPJ sob o nº 19.843.929/0013-44, doravante denominado(a) CONTRATANTE, neste ato representado pelo Diretor Administrativo Alexandre Luiz Martucheli, inscrito no CPF sob o nº ***.705.806-**, Portaria Presidencial nº 2.984, de 31 de janeiro de 2024 e [inserir nome do Contratado], endereço de correio eletrônico [inserir e-mail], inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ – sob o número [inserir nº parcial do CNPJ], com sede na [inserir endereço/município], neste ato representada por Sr(a). [inserir nome do representante do contratado], inscrito(a) no CPF nº ***.xxx.xxx-**, doravante denominado CONTRATADO, celebram o presente Contrato regido pela Lei federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, legislação estadual, e ainda, no que couber, as demais normas específicas aplicáveis ao objeto, ainda que não citadas expressamente.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1. O objeto do presente Contrato é a aquisição de **SIMULADORES E SOLUÇÕES DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA PARA TREINAMENTOS EM SAÚDE**, que deve ser executado conforme condições do Termo de Referência.

1.1. Discriminação do objeto:

LOTE	ITEM	CÓD. DO ITEM NO SIAD	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	COMPLEMENTAÇÃO DO ITEM CATMAS	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Aviso de Edital de Licitação;

1.2.3. Informações inseridas no Portal de Compras de Minas Gerais;

1.2.4. A Proposta comercial do CONTRATADO;

1.2.5. Eventuais anexos dos documentos acima.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

2.1. A forma de fornecimento, os modelos de execução e de gestão contratuais, assim como os prazos e condições de entrega e de recebimento do objeto constam no Termo de Referência.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1. O prazo de vigência da contratação é de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias úteis, contado da publicação no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP e no Portal de Compras MG, na forma do art. 105 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4. CLÁUSULA QUARTA – PREÇO

4.1. O valor da contratação é de R\$ [inserir valor (xxxxxx)]

4.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro na(s) dotação(ões) orçamentária(s) abaixo indicada(s):

2271. 10. 302. 019. 4036. 0001 4490 5221 0.95.1 Convênio 9288136

5.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Termo de Referência.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA ALTERAÇÃO DE PREÇOS

7.1. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reajustados monetariamente com base no IPCA, observado o interregno mínimo de 12 meses, contados do orçamento estimado, em [inserir data], conforme disposto nos arts. 92, §§ 2º e 3º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.2. O direito a que se refere o item 7.1 deverá ser efetivamente exercido mediante pedido

formal da contratada até 180 dias após o atingimento do lapso de 12 (doze) meses, sob pena de preclusão do direito ao seu exercício.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, manter-se-á o marco inicial descrito no item 7.1.

7.4. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.4.1. Considera-se data do orçamento estimado a data de assinatura do Mapa Comparativo de preços.

7.5. 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).

7.6. 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.

7.7. Os preços contratados poderão ser atualizados, por meio de Termo Aditivo, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, conforme disposto no art. 124, II, alínea “d”, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7.7.1. O reequilíbrio econômico-financeiro ocorrerá por acordo entre as partes, e poderá ser solicitado pelo CONTRATANTE ou pelo CONTRATADO, mediante pedido formal.

7.7.1.1. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, conforme disposto no parágrafo único do art. 131 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7.7.1.2. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DO CONTRATADO (ART. 92, XIV, XVI E XVII)

8.1. As obrigações técnicas relativas à execução do objeto (descrição, funcionamento e aplicação) são descritas no Termo de Referência.

9. CLAUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (ART 156, LEI 14.133/2021)

10.1. As sanções administrativas incidentes à inexecução do objeto são descritas no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO (ART. 137, LEI 14.133/2021)

11.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará

prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

11.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

a) ficará ele constituído em mora a partir da data em que deveria ter sido executada sua obrigação, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

11.4. O contrato poderá ser extinto em decorrência do não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, e demais motivos previstos no [artigo 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139 da mesma Lei](#).

11.5. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

11.5.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

11.6. O termo de extinção do Contrato será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

11.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.6.3. Indenizações e multas.

11.7. As partes entregarão, no momento da extinção, a documentação e eventual material de propriedade da outra parte, acaso em seu poder.

11.8. No procedimento que visar à extinção do vínculo contratual, precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, será assegurado o devido processo legal, o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo da possibilidade de a CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

11.9. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

12.1. As PARTES, por si e por seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente contrato em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e as determinações de órgão reguladores e/ou fiscalizadores sobre a matéria, em especial, a Lei Federal nº 13.709/2018.

12.2. No presente contrato, a CONTRATANTE assume o papel de controlador e o CONTRATADO assume o papel de operador conforme artigo 5º, VI e VII da Lei nº 13.709/2018.

12.3. O CONTRATADO deverá guardar sigilo sobre os dados pessoais compartilhados pela CONTRATANTE e só poderá fazer uso dos dados exclusivamente para fins de cumprimento do objeto deste contrato, sendo-lhe vedado, a qualquer tempo, o compartilhamento desses dados sem a expressa autorização da CONTRATANTE, ou o tratamento dos dados de forma incompatível com as finalidades e prazos acordados.

12.4. As PARTES deverão notificar uma à outra, por meio eletrônico, em até 2 (dois) dias úteis, sobre qualquer incidente detectado no âmbito de suas atividades, relativo a operações de tratamento de dados pessoais.

12.5. As PARTES se comprometem a adotar as medidas de segurança administrativas, tecnológicas, técnicas e operacionais necessárias a resguardar os dados pessoais que lhe serão confiados, levando em conta as diretrizes de órgãos reguladores, padrões técnicos e boas práticas existentes.

12.6. A CONTRATANTE terá o direito de acompanhar, monitorar, auditar e fiscalizar a conformidade do CONTRATADO, diante das obrigações de operador, para a proteção de dados pessoais referentes à execução deste contrato.

12.7. As PARTES ficam obrigadas a indicar encarregado pela proteção de dados pessoais, ou preposto, para comunicação sobre os assuntos pertinentes à Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, quando necessário.

12.8. As PARTES darão conhecimento formal a seus empregados e colaboradores das obrigações e condições acordadas nesta cláusula. As diretrizes aqui estipuladas deverão ser aplicadas a toda e qualquer atividade que envolva a presente contratação.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 124 de Lei Federal nº 14.133, de 2021, desde que devidamente motivado e autorizado pela autoridade competente.

13.1.1. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.1.2. As supressões poderão ultrapassar o limite de 25% (vinte e cinco por cento), desde que acordado entre as PARTES.

13.1.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

13.1.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS.

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, Decreto-Lei nº 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro) e demais normas relativas a licitações e contratos administrativos e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado (art. 89 da Lei 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Este contrato será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

15.1.1. O Portal de Compras será integrado ao PNCP para fins de cumprimento do art. 94 da Lei 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1. As partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, Minas Gerais, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E, por estarem ajustadas, firmam as partes este instrumento assinado eletronicamente.

CONTRATANTE:

CONTRATADA:



Documento assinado eletronicamente por **Camila Aparecida Nogueira, Coordenador(a)**, em 18/02/2025, às 11:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Santos Melo, Servidor(a) Público(a)**, em 18/02/2025, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ariane Gomes De Sa, Gerente**, em 19/02/2025, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Luiz Martucheli, Diretor (a)**, em 19/02/2025, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **106034380** e o código CRC **004C79D1**.

Referência: Processo nº 2270.01.0000494/2024-64

SEI nº 106034380



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Coordenação de Compras e Contratos

Belo Horizonte, 23 de janeiro de 2025.

Autorização de Fornecimento(Lei14133) FHEMIG/CHU/GELOF/CCO Nº 106034492/2025

AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO(LEI14133)

ANEXO V - MINUTA DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO

Autorização de Fornecimento: _____

Processo: _____ Procedimento de Contratação: _____

Órgão ou entidade: _____

CNPJ: _____

Unidade de Compra: _____

Dados do empenho

Nº e ano do empenho	Data do empenho	Unid. Contábil/executora	Unid. Orçamentária	Nº do contrato ou instrumento equivalente

Elemento-Item de despesa: _____

Fornecedor: CNPJ: _____

Razão Social: _____

Endereço: _____ (endereço completo)

Telefones: _____

Banco: Nº Banco _____ – Nome do Banco _____

Agência: _____

Conta Corrente: _____

Unidade de Pedido: _____

Endereço de Entrega: _____

Item de material: _____

Especificação: _____

Demais informações necessárias para contratação: _____

Unid. aquisição / fornecimento	Frequência De Entrega	Qtd.	Valor unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

Valor Total da Autorização de Fornecimento: R\$ _____ (Valor total por extenso)

SENHOR FORNECEDOR, não emitir cobrança bancária. Os nossos pagamentos são efetuados através de ordem de pagamento direto para sua conta corrente.

CONDIÇÕES GERAIS

As notas fiscais deverão ser emitidas em nome de:

Nome: _____

CNPJ: _____

Telefones: _____ ou _____

Endereço: _____ (endereço completo)

Observações:

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____

Aprovação do Emitente

Assinatura do Fornecedor

Data: _____ / _____ / _____



Documento assinado eletronicamente por **Camila Aparecida Nogueira, Coordenador(a)**, em 18/02/2025, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Santos Melo, Servidor(a) Público(a)**, em 18/02/2025, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ariane Gomes De Sa, Gerente**, em 19/02/2025, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Luiz Martucheli, Diretor (a)**, em 19/02/2025, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **106034492** e o código CRC **85DDE903**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Coordenação de Compras e Contratos

Belo Horizonte, 23 de janeiro de 2025.

Avaliação de Fornecedores(Lei14133) FHEMIG/CHU/GELOF/CCO Nº 106034588/2025

AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES(LEI14133)

ANEXO VI - AVALIAÇÃO DE FORNECEDORES

1. DA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO FORNECEDOR

A CONTRATADA estará sujeita à avaliação de seu desempenho na execução do objeto quanto aos critérios de prazo, quantidade, qualidade e documentação, nos termos da Resolução SEPLAG nº 13/2014.

1.1. Critério Prazo

O critério Prazo avalia o cumprimento das datas previamente definidas na autorização de fornecimento e respectivos agendamentos para a entrega do(s) objeto(s) e possui a pontuação assim distribuída, de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

- a) 30 (trinta) pontos, se a entrega for realizada na data agendada e conforme prazo previsto na autorização de fornecimento;
- b) 28 (vinte e oito) pontos, se a entrega for realizada em desacordo com a data agendada, mas ainda conforme prazo previsto na autorização de fornecimento;
- c) 22 (vinte e dois) pontos, se a entrega for realizada com atraso de até 15 (quinze) dias, contados a partir do término do prazo previsto na autorização de fornecimento;
- d) 10 (dez) pontos, se a entrega for realizada com atraso de 16 (dezesesseis) a 30 (trinta) dias, contados a partir do término do prazo previsto na autorização de fornecimento; ou
- e) 0 (zero) ponto, se a entrega for realizada com atraso superior a 30 (trinta) dias, contados a partir do término do prazo previsto na autorização de fornecimento.

I- Na hipótese de reagendamento da data da entrega por solicitação da CONTRATADA, esta será pontuada com a totalidade dos pontos, caso o reagendamento ocorra antes da data anteriormente agendada e a entrega seja realizada:

- a) conforme nova data agendada; e
- b) dentro do prazo limite previsto na autorização de fornecimento.

II - Na hipótese do não cumprimento da data agendada e/ou o prazo limite previsto na autorização de fornecimento, por caso fortuito ou força maior, a CONTRATADA poderá apresentar justificativa para o atraso na entrega, que será analisada pelo responsável pelo recebimento, podendo ser aceita ou não.

III - Na hipótese de a justificativa mencionada no inciso anterior ser aceita pelo responsável pelo recebimento, a CONTRATADA será pontuada com a totalidade dos pontos.

IV – O reagendamento da entrega após o prazo máximo de entrega definido na autorização de fornecimento não afasta a sujeição da CONTRATADA à aplicação de multa sobre o valor considerado em atraso e, conforme o caso, a outras sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

V – Em caso de irregularidade não sanada pela CONTRATADA, a CONTRATANTE reduzirá a termo os fatos ocorridos para aplicação de sanções.

1.2. Critério Quantidade

O critério Quantidade avalia o cumprimento da entrega do(s) objeto(s) relativamente à quantidade definida na autorização de fornecimento e possui a pontuação assim distribuída de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

- a) 30 (trinta) pontos, se a quantidade recebida for igual à quantidade solicitada;
- b) 28 (vinte e oito) pontos, se a quantidade recebida for maior que a quantidade solicitada;
- c) 22 (vinte e dois) pontos, se a quantidade recebida for maior ou igual a 75% (setenta e cinco por cento) e menor que 100% (cem por cento) da quantidade solicitada;
- d) 10 (dez) pontos, se a quantidade recebida for maior ou igual a 50% (cinquenta por cento) e menor que 75% (setenta e cinco por cento) da quantidade solicitada; ou
- e) 0 (zero) ponto, se a quantidade recebida for inferior a 50% (cinquenta por cento) da quantidade solicitada.

I – A CONTRATADA é obrigada a entregar o quantitativo total solicitado, devendo ser aceito quantitativo menor apenas em hipóteses excepcionais, devidamente justificadas e em função do atendimento ao interesse público.

II – A aceitação de quantitativo menor que o estabelecido em autorização de fornecimento não afasta a sujeição da CONTRATADA à aplicação de sanções estabelecidas na Lei e neste instrumento.

III – Se houver recusa do recebimento em virtude de desconformidade entre o quantitativo de materiais entregues e a quantidade estabelecida na Autorização de Fornecimento (AF), essa será registrada em eventual entrega posterior, referente à mesma autorização de fornecimento, na qual o fornecedor terá prejuízo em sua nota.

IV - Na hipótese do não cumprimento do quantitativo previsto na autorização de fornecimento, por caso fortuito ou força maior, a CONTRATADA poderá apresentar justificativa para o atraso na entrega, que será analisada pelo responsável pelo recebimento, podendo ser aceita ou não.

V - Na hipótese de a justificativa mencionada no inciso anterior ser aceita pelo responsável pelo recebimento, a CONTRATADA será pontuada com a totalidade dos pontos.

1.3. Critério Qualidade

O critério Qualidade avalia o cumprimento da entrega do(s) objeto(s) relativamente às exigências de especificação técnica, e possui a pontuação assim distribuída de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

- a) 30 (trinta) pontos, se a qualidade for aprovada;
- b) 22,5 (vinte e dois vírgula cinco) pontos, se a qualidade for aprovada com ressalva de baixa criticidade; ou
- c) 10 (dez) pontos, se a qualidade for aprovada com ressalva de alta criticidade.
- d) 0 (zero) pontos, se houver desconformidade total entre os materiais recebidos e a especificação técnica exigida.

I - As ressalvas referidas nas alíneas “b” e “c” deste subitem 1.3 não deverão comprometer a qualidade exigida nem a utilidade do material.

II – Se houver recusa do recebimento em virtude de desconformidade entre os materiais recebidos e a especificação técnica exigida, esta será registrada em eventual entrega posterior, referente à mesma autorização de fornecimento.

III – Na hipótese do inciso anterior, a CONTRATADA receberá a pontuação 0 (zero) nesse critério.

O critério Qualidade avalia o cumprimento da entrega do(s) objeto(s) relativamente às exigências de especificação técnica e embalagem de material, aos quais serão atribuídas pontos de acordo com o desempenho da CONTRATADA.

I – O subcritério “Embalagem” avalia as condições da embalagem do material e possui a pontuação assim distribuída de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

- a) 10 (dez) pontos, se a embalagem for aprovada; ou

b) 5 (cinco) pontos, se a embalagem for aprovada com ressalva.

II – Se houver recusa do recebimento em virtude de embalagem inadequada do material, esta será registrada em eventual entrega posterior, referente à mesma autorização de fornecimento.

III – Na hipótese do inciso anterior, a CONTRATADA receberá a pontuação 0 (zero) no subcritério “Embalagem”.

IV - O subcritério “Especificação técnica” avalia a conformidade entre os materiais recebidos e a especificação técnica exigida, possui a pontuação assim distribuída de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

a) 20 (vinte) pontos, se a qualidade for aprovada;

b) 15 (quinze) pontos, se a qualidade for aprovada com ressalva de baixa criticidade; ou

c) 6,6 (seis vírgula seis) pontos, se a qualidade for aprovada com ressalva de alta criticidade.

V – Se houver recusa do recebimento em virtude de desconformidade entre os materiais recebidos e a especificação técnica exigida, esta será registrada em eventual entrega posterior, referente à mesma autorização de fornecimento.

VI – Na hipótese do inciso anterior, a CONTRATADA receberá a pontuação 0 (zero) no subcritério “Especificação técnica”.

VII – A ressalva referida na alínea “b” do inciso I e nas alíneas “b” e “c” do inciso IV deste subitem 1.3 não deverão comprometer a qualidade exigida nem a utilidade do material.

1.4. Critério Documentação

O critério Documentação avalia o cumprimento da entrega do(s) objeto(s) relativamente à regularidade da Nota Fiscal, e possui a pontuação assim distribuída de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

a) 10 (dez) pontos, se a Nota Fiscal tiver a sua validade atestada;

b) 0 (zero) ponto, se a Nota Fiscal apresentar irregularidade(s) que impeçam o ateste de sua validade.

I - Para atestar a validade da Nota Fiscal, deverá ser verificada a conformidade dos seguintes itens:

a) Dados do órgão/entidade que realizou a compra;

b) Valores unitários e totais;

c) Descrição do produto em conformidade com o item de material solicitado e com o material entregue;

d) Quantidade constante na nota em conformidade com a quantidade solicitada;

e) Inexistência de rasuras; e

f) Outros elementos solicitados pelo órgão ou entidade no instrumento convocatório.

O critério Documentação avalia o cumprimento da entrega do(s) objeto(s) relativamente à regularidade da Nota Fiscal e dos documentos adicionais apresentados, aos quais serão atribuídas pontos de acordo com o desempenho da CONTRATADA.

I - O subcritério “Nota Fiscal” avalia a regularidade da Nota Fiscal e possui a pontuação assim distribuída de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

a) 5 (cinco) pontos, se a Nota Fiscal tiver a sua validade atestada;

b) 0 (zero) ponto, se a Nota Fiscal apresentar irregularidade(s) que impeça(m) o ateste de sua validade.

II - Para atestar a validade da Nota Fiscal, deverá ser verificada a conformidade dos seguintes itens:

a) Dados do órgão/entidade que realizou a compra;

b) Valores unitários e totais;

c) Descrição do produto em conformidade com o item de material solicitado e com o material entregue;

- d) Quantidade constante na nota em conformidade com a quantidade solicitada;
- e) Inexistência de rasuras; e
- f) Outros elementos solicitados pelo órgão ou entidade no instrumento convocatório.

III - O subcritério “Documentos Adicionais” avalia a regularidade e conformidade dos documentos específicos relativos ao material(is) entregue(s) com a legislação aplicável e possui a pontuação assim distribuída de acordo com o desempenho da CONTRATADA:

- a) 5 (cinco) pontos, se a documentação adicional estiver em conformidade com a legislação aplicável ao objeto; ou
- b) 0 (zero) ponto, se a documentação adicional apresentar inconformidades.

2. DO INDICADOR DE DESEMPENHO DO FORNECEDOR

Os registros de desempenho da CONTRATADA conforme os critérios do item 1 deste Anexo, serão a base para o cálculo do seu respectivo indicador de desempenho.

I - O indicador de desempenho da CONTRATADA poderá ser apresentado nas seguintes formas:

- a) Indicador de Desempenho do Fornecedor por Entrega (IDF-E): será calculado para um determinado item da autorização de fornecimento, a partir da soma das pontuações atribuídas em cada critério de avaliação;
- b) Indicador de Desempenho do Fornecedor por Autorização de Fornecimento (IDF-AF): será calculado a partir da média aritmética simples dos IDF-E, no âmbito de uma mesma autorização de fornecimento;
- c) Indicador de Desempenho do Fornecedor por Contratação (IDF-C): será calculado a partir da média aritmética simples dos IDF-AF, no âmbito desta contratação.

3. DAS AÇÕES QUE PODERÃO SER TOMADAS EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO DA CONTRATADA

I - Conforme resultado obtido no Indicador de Desempenho do Fornecedor por Contratação (IDF-C), a CONTRATADA obterá os seguintes conceitos:

- a) “A”, se o seu aproveitamento for maior que 90% (noventa por cento);
- b) “B”, se o seu aproveitamento for maior que 70% (setenta por cento) e menor ou igual a 90% (noventa por cento); ou
- c) “C”, se o seu aproveitamento for menor ou igual a 70% (setenta por cento).

II - A CONTRATANTE poderá adotar as seguintes ações, conforme o conceito obtido pela CONTRATADA no Indicador de Desempenho do Fornecedor por Contratação (IDF-C), nos termos do inciso anterior:

- a) Conceito “A”: avaliar a possibilidade de gerar atestado de capacidade técnica;
- b) Conceito “B”: notificar a CONTRATADA para correção da(s) falta(s) e/ou realizar reuniões com a CONTRATADA para analisar as causas do baixo desempenho, bem como solicitar que a CONTRATADA elabore proposta de plano de ação corretivo para validação da CONTRATANTE; e
- c) Conceito “C”: além das medidas previstas no conceito “B”, avaliar a possibilidade de abertura de processo administrativo punitivo para aplicação das sanções dispostas nos anexos do Edital.

III - A CONTRATANTE poderá adotar as ações previstas na alínea “b” do inciso anterior caso a CONTRATADA obtenha pontuação igual ou abaixo de 90% (noventa por cento) em 1 (uma) avaliação referente ao índice de desempenho do fornecedor por entrega (IDF-E).

IV - A CONTRATANTE poderá adotar as ações previstas na alínea “c” do inciso II deste item 3 caso a CONTRATADA obtenha pontuação igual ou abaixo de 90% (noventa por cento) em 2 (duas) avaliações, consecutivas ou não, referentes ao índice de desempenho do fornecedor por entrega (IDF-E).

V - O disposto neste Anexo não exclui a notificação ou a aplicação de sanções administrativas à CONTRATADA nas hipóteses previstas na Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Federal nº 10.520/2002, Lei

Estadual nº 13.994/2001, Lei Estadual nº 14.167/2002 e Decreto Estadual nº 45.902/2012, bem como as dispostas nos anexos do Edital.



Documento assinado eletronicamente por **Camila Aparecida Nogueira, Coordenador(a)**, em 18/02/2025, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Vinicius Santos Melo, Servidor(a) Público(a)**, em 18/02/2025, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ariane Gomes De Sa, Gerente**, em 19/02/2025, às 13:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Luiz Martucheli, Diretor (a)**, em 19/02/2025, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **106034588** e o código CRC **88C0DAEC**.