

INSTITUTO DE PESQUISAS EVANDRO CHAGAS - IPEC**Estudo Técnico Preliminar 107/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo: 25029.000569/2025-44

2. Descrição da necessidade

2.1. O Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI), um dos Institutos da Fundação Oswaldo Cruz, contribui significativamente para a atenção de referência, para a vigilância e para o desenvolvimento de ações voltadas ao enfrentamento das doenças infecciosas no Brasil, particularmente, no Estado do Rio de Janeiro. A peculiaridade de seu perfil assistencial também faz do INI o principal Centro de Referência de Pesquisa Clínica, Vigilância e Ensino em doenças infecciosas dentre todas as Unidades da Fiocruz.

O INI entende como sua Missão “Producir conhecimento e tecnologias para melhorar a saúde da população, por meio de ações integradas de pesquisa, atenção à saúde, ensino e vigilância, com interface humana-animal-ambiente, tendo como Valores centrais o compromisso com o SUS e a redução das iniquidades”. Como Visão de futuro o INI se propõe a “Ser reconhecido como liderança nacional e internacional em pesquisa e atenção à saúde em Doenças Infecciosas, com alta capacidade de articulação e resposta rápida para o enfrentamento das ameaças à Saúde Pública”.

Em 2010, por meio da publicação da Portaria nº 4.160 do MS, passou a ser definido como Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, para atuar como órgão auxiliar do MS na formulação de políticas públicas, no planejamento, no desenvolvimento, na coordenação e na avaliação das ações integradas para a saúde na área da infectologia.

O INI mostrou sua relevância com papel ativo nas grandes emergências sanitárias nacionais como foi o caso da Doença de Chagas, da AIDS e das doenças febris agudas. Mais recentemente, exerceu grande protagonismo no enfrentamento da pandemia de Covid-19 e demonstrou capacidade de rápida mobilização quando, fruto de uma parceria entre o MS e a Fiocruz, permitiu a assistência de milhares de cidadãos acometidos pelo coronavírus, com a construção do Centro Hospitalar com capacidade para até 195 leitos, atualmente com 120 leitos operacionais. A requalificação do Centro Hospitalar durante o ano de 2022 permitiu o avanço em sua missão de fortalecer o SUS por meio de atenção de referência, pesquisas de ponta, geração de protocolos assistenciais e formação de profissionais nos diferentes níveis formativos.

O INI possui também uma estrutura assistencial de Hospital-Dia voltada para o atendimento às diversas situações que dispensam internação hospitalar. Para além da estrutura hospitalar, conta com um ambulatório referenciado, realizando imunizações especiais e atendimento para medicina do viajante, micoses profundas como histoplasmose, criptococose, esporotricose e outras dermatozoonoses, assim como atendimento multiprofissional para portadores HIV/AIDS e outras ISTs, Mpox, neuroinfecções, síndromes respiratórias causadas por influenza, coronavírus, paracoccidioidomicose pulmonar, tuberculose e síndromes febris agudas. A Unidade tem protagonismo na prevenção ao HIV/AIDS, buscando alcançar impacto na redução de novas infecções.

No campo da pesquisa e ensino, o INI se caracteriza pela excelência na pesquisa clínica, na assistência de elevado padrão de qualidade, no ensino para formar e capacitar novos profissionais na área e parcerias estabelecidas com instituições nacionais e internacionais nessas áreas de atividade.

No campo da Vigilância em Saúde, cinco Laboratórios/Serviço de Referência do INI atuam no diagnóstico de doenças, desenvolvendo atividades no aperfeiçoamento de metodologias e capacitação de profissionais nas seguintes áreas: Tuberculose e Micobacterioses não Tuberculosas; Micoses Sistêmicas; Leishmaniose Tegumentar Americana e Referência Regional para Leishmaniose Visceral; Diagnóstico microscópico da malária para a Região Extra-Amazônica e Diagnóstico Histológico de Doenças Infecciosas. Com essa estrutura, o INI apoia o MS na vigilância epidemiológica, prevenção e controle de agravos, exercendo papel estratégico para o SUS.

Identificamos a necessidade de readequação do parque tecnológico dos Laboratórios e Serviços do INI, de forma a manter a estrutura adequada para o trabalho das equipes envolvidas nos estudos. A aquisição de equipamentos em tela visa a renovação do parque tecnológico dos Laboratórios e Serviços do INI, contribuindo para alcance de sua missão e desenvolvimento do SUS.

2.2. Justificativa Técnica para escolha de marca

ÁREA DEMANDANTE	ITEM	CÓD. MARCA	JUSTIFICATIVA TÉCNICA	PROJETOS	UND	QTE
Laboratório de Imunologia e Imunogenética em Doenças Infecciosas - LAB-IMUNO	27	3123000063	A escolha da marca Eppendorf deve-se ao fato da necessidade de manter a qualidade e fidedignidade dos nossos resultados. As micropipetas desta marca possuem qualidade excelente, com visor de quatro dígitos e incremento de volume de 0,2 e 1 microlitros, imprescindível para	Tuberculose Avaliação imunometabólica na tuberculose pulmonar: efeito da diabetes, hiperlipidemia e tratamento, no estado metabólico celular, e correlação com o estado funcional e fenotípico de subpopulações do sistema imune Evolução da relação parasita-hospedeiro de cepas de mycobacterium tuberculosis circulantes no brasil: estudo do perfil inflamatório, morte celular, autofagia e análise de transcriptoma durante a infecção Identificação de fatores genéticos nutricionais, imunológicos-empregando proteína candidatas a vacina tuberculose.	UN	1
	28	3123000039		Doenças de Chagas Análise integrativa entre genoma e epigenoma para definir biomarcadores genéticos de progressão para a cardiopatia chagásica crônica Medicina personalizada para a doença de Chagas: Sequenciamento de nova geração como ferramenta para estudo de progressão da cardiopatia Chagásica crônica Abordagens ÔMICAS para pesquisa clínica na progressão da doença de Chagas humana: Genômica, metabolômica e perfil	UN	1
	29	3123000055			UN	1

		<p>técnicas de biologia molecular, sendo fator determinante para qualidade e continuidade dos experimentos em andamento.</p> <p>miRNA.</p> <p>Validação de micrornas relacionados à alterações cardiovasculares e interrelação com medicamentos cardioprotetores na Cardiopatia Chagásica Crônica</p> <p>Células B de memória, anticorpos anti-tcruzi e receptores inibitórios como checkpoint imunológico de progressão da Cardiopatia Chagásica Crônica</p> <p>Identificação de marcadores (IMUNO) genéticos na evolução Doença de Chagas</p> <p>Covid</p> <p>Papel de neutrófilos e linfócitos T, do sistema renina/angiotensina e metaboloma na progressão da COVID-19</p> <p>HPV</p> <p>Identificação da prevalencia de infecção e doença causada por subtipos de HPV indutores de cancer cervical e sua correlação com fatores de prognósticos genéticos</p>
--	--	--

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
VICE DIREÇÃO DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	SOLANGE SIQUEIRA DUARTE DOS SANTOS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A presente contratação deve observar as seguintes lei e norma: Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para a Administração Pública e fundacionais da União, dos estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

4.2. Os requisitos necessários ao atendimento da necessidade compreendem a oferta de quantitativo de item descrito e disposto no item 8;

4.3. Os itens entregues deverão estar em perfeita condição, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

4.4. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como, consideram-se bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado. Tratam-se, portanto, de itens encontrados facilmente no mercado. Dessa forma, considerando que é possível estabelecer, para efeito de julgamento das propostas, mediante especificações utilizadas no mercado, padrões de qualidade e desempenho peculiares quanto ao objeto a ser contratado, justificamos o seu enquadramento como bem comum.

4.4.1. Os bens de consumo objeto desta contratação são caracterizados como bens de qualidade comum, aqueles com baixa ou moderada elasticidade-renda da demanda (razão entre a variação percentual da quantidade demandada e a variação percentual da renda média), nos termos do Inciso II, Art. 2º. Do Decreto n. 10.818 de 27 de setembro de 2021.

4.4.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

4.5. Em obediência ao art. 18, caput da Lei 14.133/2021, esclarecemos que as especificações do objeto são aquelas que correspondem as essenciais ao bem, sem as quais não poderá ser atendida as necessidades da Administração. Informamos ainda que o objeto **não está contemplado** no catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, conforme preconiza a Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022.

4.6. Em acordo com o Art. 40, inc. I da Lei 14.133/2021, informamos que foi observado anteriormente à elaboração deste Termo de Referência:

I - condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado;

II - processamento por meio de sistema de registro de preços;

III - determinação de unidades e quantidades a serem adquiridas em função de consumo e utilização prováveis;

IV - condições de guarda e armazenamento que não permitam a deterioração do material;

V - atendimento aos princípios:

a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso

c) da responsabilidade fiscal, mediante a comparação da despesa estimada com a prevista no orçamento.

4.7. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.7.1. A aquisição deverá seguir os seguintes parâmetros de Responsabilidade Socioambiental:

4.7.2. Os critérios de sustentabilidade da demanda deverão estar alinhados a diretriz do art. 5 da Lei 14.133 /2021, Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União e normativos correlatos.

4.7.3. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: a empresa deverá apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com os respectivos registros comprovações oficiais (ex. Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras, ANVISA, ou certificação energética), além de atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos.

4.8. Não há previsão de impactos ambientais já que os rejeitos são coletados em programa específico de destinação de resíduos.

4.9. Nos termos da [Lei n. 12.527, de 2011](#) (Lei de Acesso à Informação), conforme previsão do artigo 10 da Instrução [Normativa nº 81, de 2022](#), o referido documento é classificado como Público tendo em vista seu enquadramento no inciso VI, art. 6º da Lei 12.527/2011.

Informações complementares ao objeto:

4.10. Para os itens 2, 23, 24, 25, 30 e 32 (conforme detalhado na Tabela do Item 7 deste documento), a CONTRATADA deverá atender às seguintes exigências mínimas:

- a. Fornecer treinamento para usuários e para a equipe de Engenharia Clínica.
- b. Oferecer garantia mínima de 2 (dois) anos.
- c. Disponibilizar o Manual Técnico em Língua Portuguesa.

4.11. Para os itens 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 43 (conforme detalhado na Tabela do Item 7 deste documento), a CONTRATADA deverá atender às seguintes exigências mínimas:

- a. Fornecer calibração RBC *in loco*.
- b. Oferecer garantia mínima de 2 (dois) anos.
- c. Disponibilizar o Manual Técnico em Língua Portuguesa.

4.12. Para os itens 17, 19, 20, 21, 22, 32, 33, 34 e 46 (conforme detalhado na Tabela do Item 7 deste documento), a CONTRATADA deverá atender às seguintes exigências mínimas:

- a. Oferecer garantia mínima de 2 (dois) anos.
- b. Disponibilizar o Manual Técnico em Língua Portuguesa.

4.13. Para os itens 6, 7, 8, 15, 16, 31, 42 e 44 (conforme detalhado na Tabela do Item 7 deste documento), a CONTRATADA deverá atender às seguintes exigências mínimas:

- a. Fornecer calibração RBC.
- b. Oferecer garantia mínima de 2 (dois) anos.
- c. Disponibilizar o Manual Técnico em Língua Portuguesa.

4.14. Para os itens 48 e 49 (conforme detalhado na Tabela do Item 7 deste documento), a CONTRATADA deverá atender às seguintes exigências mínimas:

- a. As especificações dimensionais (tamanho) dos equipamentos, conforme detalhado na Tabela do Item 7, são mandatórias. Esta exigência justifica-se pela restrição de espaço físico nos setores, sendo crucial para a instalação e perfeita adequação dos novos equipamentos em substituição aos atualmente em uso.
- b. Fornecer treinamento para usuários e para a equipe de Engenharia Clínica.
- c. Fornecer certificação *in loco*.
- d. Oferecer garantia mínima de 2 (dois) anos.
- e. Disponibilizar o Manual Técnico em Língua Portuguesa.

4.15. Para os itens 17, 21, 22, 23, 24, 25, 30, 48 e 49, a instalação deverá ser executada pelo Fabricante ou por seu Representante Técnico, visando garantir a correta operacionalização e validade da garantia.

4.16. Os treinamentos solicitados nos itens 4.10 e 4.14 para usuários e equipe da engenharia clínica deverão ser prestados pela CONTRATADA **sem qualquer ônus** para a contratante.

4.17. Nos casos em que o item for ofertado por empresa que não seja o próprio fabricante, deverão ser obrigatoriamente informados na proposta os contatos oficiais da assistência técnica autorizada.

4.18. Em acordo com o Art. 40, § 4º, inciso III da Lei nº 14.133/2021, solicitamos a disponibilidade de assistência técnica sediada no Rio de Janeiro para todos os itens objeto deste estudo. Na impossibilidade de cumprimento desta condição, os itens fornecidos deverão possuir assistência técnica no Brasil.

4.18.1. Qualquer despesa com deslocamento para fins de manutenção durante o período de garantia será de custo integral da CONTRATADA, sujeitando-a a sanções administrativas em caso de descumprimento.

4.19. A Nota Fiscal de Fornecimento, quando da entrega, deverá conter as informações de marca, modelo e número de série de cada item fornecido, além da indicação expressa do número de empenho e do número do processo correspondente.

4.20. Etapas obrigatórias para equipamentos específicos: para os **itens 48 e 49** (conforme detalhamento constante na Tabela do Item 7 deste documento), a CONTRATADA deverá atender as seguintes exigências:

4.20.1. Diligência técnica e verificação de qualidade (Art. 59 da Lei nº 14.133/2021) – A empresa licitante deverá oferecer um local adequado para a realização de diliggência técnica por parte de equipe designada do INI, a fim de que seja verificada a veracidade e a capacidade do objeto em entregar a qualidade e o desempenho esperados.

4.20.2. Declaração de atendimento satisfatório (Art. 42 da Lei nº 14.133/2021) – A empresa licitante deverá apresentar declaração de atendimento satisfatório emitida por outro órgão ou entidade de nível federativo equivalente ou superior que tenha adquirido o produto.

4.20.3. Nos termos do Artigo 140 da Lei nº 14.133/2021, o recebimento definitivo de bens e equipamentos fornecidos à Administração Pública está condicionado à verificação da estrita conformidade com as especificações contratuais e técnicas exigidas.

4.20.4. Para os equipamentos que demandam calibração ou certificação técnica realizada in loco (conforme descrição complementar de cada item), o recebimento definitivo somente poderá ser formalizado após o cumprimento das seguintes etapas:

- a. Instalação: conclusão da instalação completa, nos casos em que esta for necessária para o funcionamento e aferição dos equipamentos.
- b. Certificação/calibração: realização da calibração ou certificação por entidade competente, que poderá ser a equipe responsável da FIOCRUZ e/ou empresa contratada pelo INI.
- c. Comprovação de conformidade: comprovação da conformidade dos resultados obtidos, atestando que o equipamento atende integralmente aos parâmetros técnicos exigidos no contrato.

4.20.5. O efeito jurídico do recebimento definitivo está vinculado não apenas à entrega física do bem, mas à sua plena funcionalidade e conformidade técnica, conforme previsto na legislação vigente.

4.20.6. Para a conclusão das etapas do recebimento definitivo, se dará no prazo de até 30 (trinta) dias contados a partir do Recebimento Provisório.

4.20.7. A formalização do recebimento sem o cumprimento destas etapas comprometerá a segurança e a eficiência do processo de aquisição para os itens elencados do item 4.20, deste estudo.

4.21. Da exigência de carta de solidariedade

4.21.1. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, conforme art. 41 inc. IV da Lei 14.133/2021.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado teve como foco a prospecção e análise de soluções para a contratação planejada. Foram avaliados os seguintes Pregões Eletrônicos, que representam contratações similares realizadas por outros órgãos:

- Nº Pregão: 900132024 / UASG:102319 •
- Nº Pregão: 900522024 / UASG:254492 •
- Nº Pregão: 900522024 / UASG:254492 •
- Nº Pregão: 900182024 / UASG:153029 •
- Nº Pregão: 900142024 / UASG:731060

O objetivo dessa análise foi identificar novas metodologias, tecnologias ou inovações que pudessem atender de forma mais eficaz às necessidades do Instituto.

Importância dos Itens e Disponibilidade no Mercado

Os itens listados no item 8 deste Estudo Técnico Preliminar possuem uma tecnologia que suporta fundamentalmente as atividades do INI – Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas. Visto que o objeto da contratação é de natureza comum e amplamente disponível no mercado, diversas empresas podem atendê-lo. A análise da solicitação não revelou situações específicas ou complexidades técnicas que justificassem a realização de uma audiência pública para coletar contribuições. Considerou-se que a definição da solução mais adequada, visando a melhor relação custo-benefício, pode ser feita sem essa etapa adicional, devido à natureza comum do item.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Considerando a descrição da necessidade, a contratação dos equipamentos descritos neste Estudo Técnico Preliminar, constitui a solução para o atendimento ao problema apresentado, que tem como objetivo atender a demanda do Instituto, no que tange a realização de exames e pesquisas, propiciando um melhor atendimento aos pacientes, primando ainda pela excelência dos serviços prestados no Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas-INI, instituição de pesquisa clínica que desenvolve assistência médica de referência nacional em doenças infecciosas.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Tabela de itens e quantidades:

ÁREA DEMANDANTE	ITEM	CATMAT	DESCRÍÇÃO CATMAT	DESCRÍÇÃO COMPLEMENTAR	MARCA	CÓD. MARCA	UND	QTE
LAPCLIN-VIGLEISH	1	464131	CENTRAL PROCESSADORA VÍDEO USO MÉDICO, APLICAÇÃO: ENDOSCÓPIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRAVADOR, SAÍDA DVI	Sistema Integrado de Imagens Médicas composto por: Microcâmera de alta definição Full HD com resolução de 1920x1080 pixels, Fonte de luz LED com conexão própria para cabo de fibra ótica, Monitor de Grau Médico Full HD de 27 polegadas com iluminação em LED e saída auxiliar DVI. Dotado de sistema de comunicação SCM, o qual permite a comunicação/controle com sistema de sala inteligente/integrada. Possui controle de funções através do painel lateral ou controle remoto pela cabeça da câmera. Alimentação bivolt automática 100 a 230V, 60 Hz. *Não acompanha cabo de fibra. – Indicado para videocirurgias de baixa e média complexidades.	Marca de referência - ConflianceMedical. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo	*	UN	1

		HD-SDI, ZOOM, COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL C/ FONTE DE LUZ FRIA, TIPO: IMAGEM FULL HD	MEMÓRIA, RELÓGIO, COMBINADA: C/ SISTEMA DE SEGURANÇA, ALARMES, AJUSTE: MICROPROCESSADO, DIGITAL, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: C/ AMOSTRADOR AUTOMÁTICO 96 POSIÇÕES, TIPO: P/ PURIFICAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS	- Mais cirurgias com menor aceitação de investimento. - Captura de imagens em produtos similares de Full HD. Sistema integrado de outras marcas, desde imagens médicas, composto por uma que atendam às micro câmera de alta definição com especificações qualidade Full HD, fonte de luz LED, técnicas. sistema de gravação de imagens, associados a uma tela de 27 polegadas de grau médico de alta definição e qualidade Full HD. - Portátil e compatível com SCM Confiance Medical. Compatível com endoscópios de 2.7mm até 10mm.- Monitor com opção de recuo para ser alocado em armários no centro cirúrgico.				
LAPCLIN-VIGLEISH	2	424114	EQUIPAMENTO LABORATÓRIO, ADICIONAL: C/ SISTEMA SEGURANÇA, ALARMES, AJUSTE: MICROPROCESSADO, DIGITAL, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: C/ AMOSTRADOR AUTOMÁTICO 96 POSIÇÕES, TIPO: P/ PURIFICAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS	*	*	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	3	441257	ESPECTROFOTÔMETRO, APLICAÇÃO: MEDIDA DA CONCENTRAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS E P R O T , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: QUANTIDADE DE AMOSTRAS: ENTRE 0,5 UL E 2UL, FAIXA MEDIDA: 190 E 850NM, POTÊNCIA: 30, P R E C I S Ã O FOTOMÉTRICA: 1NM, TENSÃO: 30, TIPO: ESPECTROFOTOMETRO NANO	Analizar a absorbância em todo o espectro UV-Vis, não apenas em comprimentos de onda específicos de ácidos nucléicos e proteínas. Identificar contaminantes (como fenol, sais de guanidina e proteínas em ácidos nucléicos) e exibir a amostra original, o contaminante e os espectros do analito corrigido. Ajudar a detectar problemas e irregularidades e fornecer acesso fácil a informações de suporte e solução de problemas. Separar ácidos nucleicos (DNA e RNA) e calcular concentrações corrigidas de DNA. Dispensar o uso de cubetas e diluições das amostras. Garantia de 2 anos e durante o período de garantia do sistema, todos os custos de envio, mão de obra e peças para reparos deverão estar cobertos.	Marca de referência Thermo Fisher Scientific-NanoDropOne. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1
SEAC	4	414534	BANHO MARIA, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, COM VISOR DIGITAL, COMPONENTES: COM TAMPA CÔNICA, TERMÔMETRO DIGITAL, TEMPERATURA: ATÉ 70, VOLUME: CERCA DE 5	Próprio para tubos de ensaios; capacidade máxima para 90 tubos de até 15mL	*	*	UN	1
			CENTRÍFUGA, ADICIONAL: SEGURANÇA					

		TAMPA ABERTA, ALARME DESBALANCEAMENTO, AJUSTE: DIGITAL, MICROPROCESSADA, CAPACIDADE: ATÉ 32 UNIDADES, COMPONENTES: C/ ADAPTADORES TUBOS 5, 10, 15, 50 ML, ROTAÇÃO: ATÉ 6000, TEMPERATURA: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 40, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 99, TIPO: PARA TUBOS, VOLUME: ATÉ 100	Capacidade mínima de 32 tubos; ter as seguintes especificações: máximo de 60 cm de largura, 60 cm de profundidade e 45 cm de altura	*	*	UN	1
SEAC	5	412970	CONTADOR DE CÉLULAS, ADICIONAL: C/ ALARME, SISTEMA SEGURANÇA, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, COM VISOR DIGITAL, CAPACIDADE: ATÉ 10 TIPOS CELULARES, MEMÓRIA: ATÉ 100 CONTAGENS, OUTROS COMPONENTES: C/ CONTAGEM RELATIVA E ABSOLUTA, TIPO: P/ CÉLULAS SANGUÍNEAS	*	*	*	UN 1
SEAC	6	419221	MICROPIPETA, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 1000, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	*	*	*	UN 1
SEAC	7	410273	MICROPIPETA, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 1000, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	*	*	*	UN 1
SEAC	8	425386	MICROPIPETA, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 5000, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	*	*	*	UN 1
		MICROSCÓPIO, ADICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 30°, AUMENTO: C/ OBJETIVAS ATÉ 100X,					

SEAC	9	440762	OCULARES ATÉ 10X, COMPONENTES: ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, TIPO: TRINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO	Ter objetivas planocromáticas; garantia mínima de 5 anos para óptica; ter certificação	*	*	UN	1
SEAC	10	445241	MISTURADOR, ADICIONAL: C/ SISTEMA DE SEGURANÇA, APLICAÇÃO 1: P/ HEMATOLOGIA, CAPACIDADE 1: CERCA DE 30 TUBOS, ROTAÇÃO MÁXIMA: ATÉ 30, TIPO: HOMOGENEIZADOR TIPO HORIZONTAL, TIPO AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO	Homogeneizador horizontal com movimento em 360 graus em torno do eixo; capacidade para, o mínimo 24 tubos de sangue com presilhas ajustáveis para vários diâmetros de tubos	*	*	UN	1
SEAC	11	271362	REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADA, ILUMINAÇÃO INTERNA, FAIXA TEMPERATURA INTERNA: FAIXA DE 2 A 8° C, TIPO: TIPO CÂMARA CONSERVAÇÃO COM TEMPERATURA REGULADA, TIPO ALARME: ALARME AUDIOVISUAL AJUSTÁVEL (ALTA/BAIXA TEMPERAT), TIPO COMANDO: PAINEL DE CONTROLE DIGITAL, TIPO CONTROLE: CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPASSADO, TIPO FECHAMENTO PORTAS: PORTA COM CHAVEAMENTO., TIPO PORTA: PORTA DE VIDRO COM SISTEMA ANTI-EMBAÇANTE, TIPO REVESTIMENTO: REVESTIMENTO INTERNO AÇO, PRATELEIRAS REGULÁVEIS, TIPO SENSOR: SENSOR IMERSO EM LÍQUIDO, TIPO SINALIZADOR: DISPLAY DIGITAL DE TEMPERATURA, CAPACIDADE MÍNIMA: CAPACIDADE MÍNIMA DE 340 LITROS	*	*	*	UN	1

			REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CARREGADOR AUTOMÁTICO DE BATERIA, 220V, FAIXA TEMPERATURA INTERNA: -10 A -30°C, TIPO ALARME: ALARME SONORO E VISUAL P/ FALTA DE ENERGIA, TIPO CONTROLE: DEGELO AUTOMÁTICO E EVAPORAÇÃO DE ÁGUA, TIPO REVESTIMENTO: CÂMARA INTERNA EM AÇO INOX, CAPACIDADE MÍNIMA: 306 L	*	*	*	UN	1
LAB-MICOL	13	453429	CENTRÍFUGA, ADICIONAL: SEGURANÇA TAMPA ABERTA, ALARME DESBALANCEAMENTO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, ROTAÇÃO: ATÉ 20.000, TEMPERATURA: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 40, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 10, TIPO: PARA TUBOS E MICROTUBOS, VOLUME: ATÉ 500	Rotor incluso para pelo menos oito tubos de 15 mL. 127 V com plug nacional. Com sistema de refrigeração. Temporizador com incrementos de 1s. Temperatura controlável, com incrementos de 1 grau.	*	*	UN	1
LAB-MICOL	14	434023	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, COMPONENTES: COM PORTA FRONTAL, ROTAÇÃO: ATÉ 240, TEMPERATURA: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 60, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 9.999, TIPO*: COM AGITAÇÃO, VOLUME: P/ FRASCOS ATÉ 250	Capacidade de até nove frascos de 250 mL, volume interno aproximado de 70L, 127V, temperatura mínima de 5 graus, máxima 60 graus, com incrementos de 0,1 grau. Interior em aço inoxidável	*	*	UN	1
LAB-MICOL	15	408629	MICROPIPETAS, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 200, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	TIPO :MONOCANAL, MECÂNICA, AJUSTE:VOLUME REGULÁVEL, COMPONENTES:COM EJETOR DE PONTEIRA, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL. INCLUI epT.I.P.S. BOX. Intervalo de volume: 20-200µL.	*	*	UN	1

			MICROPIPETA, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 300, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: 12 CANAIS, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, S U P O R T E , COMPONENTES ADICIONAIS: COM CARREGADOR BATERIA, TIPO*: MULTICANAL, DIGITAL	Complemento: TIPO :MULTICANAL, MECÂNICA, AJUSTE:VOLUME REGULÁVEL, COMPONENTES:COM EJETOR DE PONTEIRA, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:12 CANAIS; ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL. Intervalo de volume: 30-300µL.	*	*	UN	1
				Liofilizador de alto desempenho com monitoramento e controle automático do vácuo durante todo processo de liofilização; saída para conexão com computador; display colorido, interface gráfica, touchscreen, possibilidade de armazenamento de parâmetros do processo de liofilização em memória USB (opcional), em português, proteção de acesso com senha; estrutura externa em aço inox coberto com pintura eletrostática; Capacidade máxima do condensador: 4 Kg de gelo; Performance do condensador: condensação máxima de 4 Kg de gelo em 24 horas; Permite o congelamento das amostras até -35°C dentro da câmara do condensador; Temperatura máxima do condensador de gelo: -55 °C; - Compressor de refrigeração 2 x 0,64 VA, resfriado a ar, com gás isento de CFC e H CFC. - Câmara do condensador de 6,5 litros com lay-out vertical; descongelamento rápido do condensador por meio de gás quente. Com acessório para selagem de amostras a vácuo que pode ser usado dentro da câmara do condensador e configurado com no máximo 1 bandeja de 250 mm, 0,031 m ² . Câmara dupla para 24 frascos de liofilização . Acompanha as seguintes bandejas: bandejas dentro da câmara do condensador: 1 bandeja de 200 mm de diâmetro e 0,031 m ² de área total. * bandejas fora da câmara do condensador: 5 bandejas de 375 mm de diâmetro e 0,55 m ² de área total. Câmara do condensador em aço inox em formato espiral; - Câmara do condensador de gelo com amplo diâmetro (300 mm); câmara de secagem acima do condensador. Dimensões: 390 x 415 x 555 mm (comprimento x altura x profundidade). Operação: 230 V, 60 Hz. - Acompanha:				

LAB-MICOL	17	433247	LIOFILIZADOR, ACESSÓRIOS: C/ BOMBA VÁCUO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, ENTRADA: ATÉ 8 VÁLVULAS, MATERIAL: GABINETE AÇO INOX, CAMPÂNULA ACRÍLICA, OUTROS COMPONENTES: C/ FRASCOS VIDRO, ADAPTADORES, TEMPERATURA: ATÉ -55	Sensor de vácuo com dispositivo de medição integrado para conexão direta com os liofilizadores. Faixa de medição 1000 a 0,001 mbar, por meio de método de medição Pirani. Inclui cabo de conexão, dois anéis de centragem, duas abraçadeiras e uma conexão em "T" DN 25/25. Bomba de vácuo com palhetas rotativas banhadas a óleo e válvula Gas Ballast; Dois estágios; - Deslocamento ou capacidade de sucção: 6,8 m ³ /hora; Volume mínimo e máximo de óleo: 0,34 L e 0,73 L, respectivamente; - Vácuo final absoluto parcial: 4 x 10 ⁻⁴ mbar; - Vácuo final absoluto: 2 x 10 ⁻³ mbar; - Vácuo final absoluto com válvula Gás Ballast aberta: 1 x 10 ⁻² mbar; - Potência do motor: 0,3 kW; - Nível de emissão sonora: 50 dB(A); - Velocidade do motor: 1800 min ⁻¹ ; - Conexão de entrada: pequena rosca KF DN 16; - Conexão de saída: bocal da mangueira DN 10 mm; - Dimensões (comprimento x largura x altura) em mm: 370 x 142 x 207; 230V, 50/60 Hz. Acompanha Filtro de exaustão para bombas R 2/2.5/5/6, com as seguintes especificações: mangueira de conexão do liofilizador com a bomba, Inclui conexões DN 16 /25 para ligação com a bomba de vácuo; Comprimento: 1 metro. Bandeja com sistema de selagem de frascos, 250 mm de diâmetro com borda, feita em alumínio anodizado e com manivela para elevação das bandejas. Bandeja para sistema de selagem em alumínio anodizado com borda. -Diâmetro de 250 mm. Sem controle de temperatura. Câmara de acrílico, com as seguintes especificações técnicas: -Estrutura em acrílico, dimensões internas: 300 x 470 mm (diâmetro x altura). Dimensões externas: 300 x 500 mm (diâmetro x altura). Com o'ring na base para vedação da câmara no liofilizador. Cobertura de vidro para painel do liofilizador. Inclui acessório de fixação "Stopper" NS 45/40, - Diâmetro de 300 mm. Manifold vertical para ampolas, Acessório para conectar sobre tampa de acrílico ou vidro, ou câmara de acrílico do liofilizador, que contenha orifício central. Permite colocação de até 48ampolas. Fabricado em aço inox com conexão macho NS 45/40. - Largura de 108 mm e altura de 450 mm. Termobloco para acessório de selagem de alumínio; diâmetro: 240 mm. Usado no acessório de selagem - Capacidade: 94 frascos de liofilização - Dimensões dos frascos de liofilização: 16 x 35 mm (diâmetro x altura) de fundo achatado.	Marca de referência - Christ, modelo Alpha 1-4 LSC Basic. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1

			M E D I D O R L A B O R A T Ó R I O , A P L I C A Ç Ã O : C O M P E N S A Ç Ã O A U T O M Á T I C A T E M P E R A T U R A A L T I T U D E , C A R A C T E R Í S T I C A S A D I C I O N A I S : A R M A Z E N A G E M D E D A D O S , D I M E N S Õ E S : (7 6 X 1 1 4 X 3 2) M , T I P O : P O R T Á T I L , U S O : D E T E R M I N A Ç Ã O D E P H , O R P , C O N D U T I V I D A D E , T D S , S A L I -	D E E	Faixa de leitura de pH: 0 - 14, acurácia 0,01; resolução 0,01, faixa de temperatura de funcionamento 0-50 °C, acuracia: 1 °C	*	*	U N	1
LAB-MICOL	18	602698	CONTADOR DE CÉLULAS, ADICIONAL: C/ FOCO AUTOMÁTICO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE C O N T R O L E , CONCENTRAÇÃO: ATÉ 10 MILHÕES CÉLULAS /ML, MEMÓRIA: ATÉ 100 PROGRAMAS, TIPO: P/ CÉLULAS DE MAMÍFEROS		*	*	*	U N	1
LAB-MICOL	19	415316	ESPECTROFOTÔMETRO, APLICAÇÃO: MEDIÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE ACIDOS NUCLEICOS E P R O T , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: QUANTIDADE DE AMOSTRAS: ENTRE 0,5 UL E 2UL, FAIXA MEDIÇÃO: 190 E 850NM, POTÊNCIA: 30, P R E C I S Ã O FOTOMÉTRICA: 1NM, TENSÃO: 30, TIPO: ESPECTROFOTOMETRO NANO	D E	Tempo de leitura de até 5s por amostra, com teclado do tipo touchscreen, com conexões USB, Bluetooth e SD card, calibração automática após ligado, acurácia de 2 nm, reproduibilidade de 0,5 nm, fonte de luz de xenônio, 100-240 V.	*	*	U N	1
			Microscópio Biológico com Objetivas Planacromáticas Infinitas; com Painel Digital LCD e Iluminação LED. Objetivas planacromáticas corrigidas ao infinito, com lentes objetivas incluídas: 4x (N.A. 0.10 / W.D. 30 mm); 10x (N.A. 0.25 / W.D. 10.2 mm); 40x (N.A. 0.65 / W.D. 1.5 mm); 100x de imersão a óleo (N.A. 1.25/ W.D. 0.2 mm). Cabeça de Observação trinocular inclinada a 30°. Ajuste interpupilar (47-78 mm). Revólver quíntuplo recuado com codificação e ajuste automático da luz para cada objetiva. Plataforma sem trilho (230mm x 150mm) com						

LAB-MICOL	21	440658	MICROSCÓPIO, ADICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 45°, AUMENTO: OCULAR ATÉ 16X, COMPONENTES: C/ SAÍDA USB, TIPO: BINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO	movimento X/Y (78mm x 54mm). Ajuste Coaxial de Foco macro e micrométrico, Curso macro de 37,7 mm por Rotação, micro de 0,2mm por Rotação. Iluminação S-LED de 3W. Vida útil de até 50.000 horas. Temporizador de desligamento automático e controle de brilho ajustável via painel LCD. Condensador Multifuncional com diafragma ajustável e suporte para placas de Campo claro e escuro; Contraste de fase (4x-100x). Tela LCD exibe ampliação, intensidade da luz, temporizador e status do modo de operação. Com Filtro verde, economia de energia. Com Filtro verde, tratamento antifúngico em objetivas, a aceitação de oculares e tubo de observação. Alça integrada para transporte. Cabo de alimentação armazenável no corpo do equipamento. Corpo feito em metal proporcionando um melhor acabamento e durabilidade. Com Slider de campo escuro, Slider de contraste de fase, Slider de polarização simples. Com câmera digital de alta resolução 4K, Ultra-HD, 12 MP, 5G Wireless, HDMI + Wi-Fi 5G Smart para múltiplos dispositivos, em tempo real através de código QR CODE, encaixe via c-mount em tubo trinocular. 30 FPS (frames por segundo) 3840 x 2160 Compatibilidade à instalação em microscópios biológicos verticais Com software para uso via computador Windows 7/10 em português para medições (com calibração direta com o software presente na câmera, sem necessidade de uso conjunto com computador) e capacidade de imageamento de técnicas de campo claro, contraste de fase campo escuro (com capacidade de merge). Fonte de Alimentação AC/DC 100-240v 2.0A.	Marca de referência - Nikon, modelo Eclipse Si. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1
LAB-MICOL	22	467627	MICROSCÓPIO, AUMENTO: C/ OBJETIVAS ATÉ 40X, COMPONENTES: ILUMINAÇÃO EM LED, TRANSMITIDA, OUTROS COMPONENTES: C/ CONTRASTE DE FASE, CÂMERA COLORIDA,	Microscópio invertido com câmera integrada. Opera nos modos campo claro e epifluorescência. Sistema óptico de observação invertido com campo de visão de 25 mm, e comutação entre o caminho óptico da câmera embutida e uma porta óptica lateral. A câmera embutida com sensor monocromático de 7,8 megapixels, com saída de sinal monocromático em 12 bits ou 8 bits. Sistema de foco motorizado, com deslocamento de foco de cerca de 10 mm e velocidade máxima de ajuste de 2,5 mm por segundo. Campo claro ou fluorescência, utilizando iluminação via transmissão (modo Koehler) com fonte de luz LED. Com estágio motorizado que permite movimento nos eixos X ±59 mm e Y ±39,5 mm, com velocidade máxima de movimento de cerca de 25 mm por segundo. Revólver para as	Marca de referência - Nikon, modelo Eclipse Si. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de	*	UN	1

			TEL A LCD, TIPO: INVERTIDO, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO	objetivas com 6 posições e motorizado, suporte de cubeta de fluorescência com até 6 cubetas de filtro de campo amplo. Com conexão com PC via interface USB 3.0 (SuperSpeed). A alimentação 100 a 240 V CA ($\pm 10\%$) a 50/60 Hz, com corrente de até 3,0 A. Cabo de alimentação de 3 condutores com aterramento, adequado para até 3 metros de comprimento, conforme normas de segurança nacionais. Adicional: Software para análise de dados.	outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.		
LAB-MICOL	23	476874	EQUIPAMENTO DIAGNÓSTICO CLÍNICO, ADICIONAL: SISTEMA AUTOMATIZADO, AJUSTE: C/ SAÍDA P/ INTERFACE, CAPACIDADE: ATÉ 5 AMOSTRAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPATÍVEL COM CARTUCHO, MÉTODO: PCR EM TEMPO REAL	Com software para Windows, cabo de força padrão brasileiro 10A, Nobreak 2,2 KVA gate universal	*	*	UN 1
SEAP	24	458809	MICROSCÓPIO, ADICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 45°, AUMENTO: OCULARES ATÉ 10X, ZOOM ATÉ 100X, COMPONENTES: MESA EM PLATINA, OUTROS COMPONENTES: CHARRIOT REGULÁVEL, QUADRICULADO, TIPO: BINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO	Microscópio ótico binocular - Composto por estativa com base e coluna de design moderno, ergométrico e antimofo. Revolver invertido para 04 (quatro) objetivas CFI 60 planacromáticas de 4x, 10x, 40x e 100x imersão e retrátil (Ótica infinita). Platina de 78 x 54 mm especial rotativa em 360 graus que permite ao usuário trabalhar com a mesma em qualquer posição e com trava de segurança que evita a quebra da lâmina, movimento cruzado em x e y com charriot e curso de 216 mm x 150mm. Platina com sistema inovador (belt-drive) que permite ao usuário destacar a lâmina do microscópio apenas pressionando a mesma para baixo e posteriormente retornando a posição automaticamente. Charriot que permite a colocação de 02 (duas) lâminas ao mesmo tempo. Cabeçote binocular com inclinação de 30 graus com rotação de 360 graus e com opção de movimento de 180 graus para as oculares que permite ajuste interpupilar de 47 mm até 75 mm. Um par de oculares CFI de 10 x (campo amplo) de 20 mm de campo. Ajuste interpupilar e diferentes dioptrias para as duas oculares. Ajuste independente do macro micrométrico coaxial com ajuste fino de 0,2 mm por rotação e curso de 37,7mm. Macro micrométrico com ajuste de tensão e com controle do charriot próximo de seu comando.	*	*	UN 1

			Illuminação de LED com iluminador e refletor. Iluminador inovador móvel que permite a troca de lâmpada pela parte superior do microscópio. Condensador e-2 móvel centralizável tipo abbe n.a. 1,25 com diafragma de íris e filtro azul ncb 11 35 mm. Voltagem 110 V. Acompanha manual de instruções, capa de proteção, lâmpada reserva. Com instalação do equipamento.			
SEAP	25	446227	<p>Modo de secção alternável entre automatizado, semi-automatizado e manual com sistema de alimentação micrométrica de precisão de baixa manutenção e sem folga, para cortes sequenciais e precisos de materiais incluídos em parafina. Informações de operação indicadas na parte frontal do instrumento, como espessura de corte e desbaste, retração da amostra, trava da manivela de corte, contador de secção e de espessura, com função de zeragem. Volante de avanço confortável que ajuda a reduzir a fadiga durante o corte, suporte de amostras balanceado permitindo a utilização de qualquer tamanho de cassete. Freio eletrônico automático que minimiza o risco de ferimentos durante seu funcionamento, rápida velocidade de retorno do suporte do objeto da posição frontal para a posição inicial. Retorno personalizado do suporte de objeto, permitindo um corte de lote rápido. Possibilidade de as configurações de espessura de corte e desbaste serem salvas e selecionadas de maneira independente. Inclui Bandeja coletora de detritos anti-estática. Bandeja superior removível que permite o armazenamento das ferramentas de corte e evita que os itens caiam. Engate Universal cassette. Suporte E – 2 em 1 com dispositivo de segurança e ejetor de navalha, que permite o uso de navalhas descartáveis de baixo ou alto perfil (sem necessidade de troca do suporte). Inclui base de porta-lâminas. DADOS TÉCNICOS:</p> <p>Tipo de Voltagem nominal de alimentação: 100 / 120 / 230 / 240 V AC Frequência nominal: 50/60 Hz Consumo de energia máximo: 100 VA Classe de proteção: I Fusíveis de potência: 2 x T 3.15 AL, 250V Grau de poluição: 2 Categoria de sobretensão: II Emissão máxima de calor: 340 J/s Variação de temperatura de operação: +18°C a +30°C Variação de temperatura durante armazenamento: +5°C a +50°C Umidade relativa durante o funcionamento: 20% até 80% no máx. sem condensação. Umidade relativa durante o armazenamento: 10% até 85% no máx. sem condensação. Painel</p>	*	*	UN 1

		BOTÃO EMERGÊNCIA, TIPO*: AUTOMÁTICO	de controle tipo: Painel de controle separado e painel de controle interno de instrumentos integrados. DIMENSÕES E PESO Altura (sem bandeja superior)/Largura (incluindo volante e volante de avanço aproximado)/Profundidade (incluindo a bandeja de resíduos de corte): A x L x P: 477 mm x 620 mm x 295 mm. Peso (sem acessórios): Aprox. 40 kg. Faixa de ajuste da espessura do corte: 0.5 - 100 µm Faixa de ajuste da espessura da seção de corte: 1 - 600 µm Avanço da amostra: Aprox. 24 mm ±1 mm Curso vertical: 70 mm ±1 mm Tamanho máximo da amostra (A x L x P): Fixação padrão grande: 55 x 50 x 30 mm /Fixação Super Cassete: 68 x 48 x 15 mm Sistema de equilíbrio de força Sim Velocidades de secção motorizada: 0 - 420 mm/s ±10% Retração da amostra: 5 - 100 µm (em incrementos de 5 µm, pode ser desligado) Volante de avanço personalizado: regulável pelo usuário Orientação da amostra com rotação horizontal/vertical da posição zero: ± 8°/ ± 8° Modo de corte selecionáveis: modo de balanço (com retação ativada), modo singular, modo contínuo, modo por etapas e modo de programa. Volume da bandeja de resíduos: 1400 mL. Sistema de equilíbrio do volante: Travão de volante/travão: 2 travões mecânicos, 1 travão eletrônico. Segurança do volante: A alça pode ser centrada. Direção de rotação da roda grossa de alimentação: Horário ou anti-horário Porta-lâminas tipo: 2-em-1 para lâminas de alto ou baixo perfil Movimento Norte- Sul: ± 24 mm Movimento Leste-Oeste: 3 posições. Função de deslocamento lateral: via porta-faca de fixação superior.				
SEAP	26	612386	ARMÁRIO ARQUIVO, ALTURA: 1,23, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CADA GAVETA COM 02 CHAVE DE TRAVAMENTO COMPORTA , COMPONENTES ADICIONAIS: 130 SUPORTE DE LAMINAS, 3 APARADORES DE LAMINAS,, LARGURA: 0,71, MATERIAL: CHAPAS DE AÇO, MATERIAL BASE: METAL, PADRÃO ACABAMENTO: TEXTURIZADO, PROFOUNDIDADE: 0,50, QUANTIDADE GAVETAS:	Arquivo de aço para lâminas, com pintura em esmalte sintético texturizado (epóxi), composto por 10 gavetas, com 130 suporte removível, equipado com 2 chaves para travamento do arquivo, manual de uso e conservação e certificado de garantia de 12 meses, cada gaveta com espaço para etiqueta para identificação das lâminas. Capacidade para 80.000 lâminas histológicas, tamanho 123x71x50 cm. Com base reforçada de 4 rodas e trava na parte frontal.	*	*	UN 1

			10, REVESTIMENTO: PINTURA EM ESMALTE SINTETICO				
LAB-IMUNO	27	408630	MICROPIPETAS, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 1000, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	Micropipeta monocanal, volumes 100–1000 L, ultraleve, autoclavável sem a necessidade de desmontagem, sistema de pistão ultraleve e resistente, sistema de almofada de ar, visor de volume com 4 dígitos, incremento de volume de 1 microlitro. Marca Eppendorf cód. 3123000063	Eppendorf	3123000063	UN 1
LAB-IMUNO	28	424684	MICROPIPETAS, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 20, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	Micropipeta monocanal, volumes 2–20 L, ultraleve, autoclavável sem a necessidade de desmontagem, sistema de pistão ultraleve e resistente, sistema de almofada de ar, visor de volume com 4 dígitos, incremento de volume de 0,2 microlitros. Marca Eppendorf cód. 3123000039	Eppendorf	3123000039	UN 1
LAB-IMUNO	29	424685	MICROPIPETAS, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 200, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	Micropipeta monocanal, volumes 20–200 L, ultraleve, autoclavável sem a necessidade de desmontagem, sistema de pistão ultraleve e resistente, sistema de almofada de ar, visor de volume com 4 dígitos, incremento de volume de 0,2 microlitros. Marca Eppendorf cód. 3123000055	Eppendorf	3123000055	UN 1
			EQUIPAMENTO LABORATÓRIO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL,C/ TELA SENSÍVEL TOQUE, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: ATÉ 10 CANAIS , COMPONENTES: COM	Permita a visualização de imagens: coloração colorimétrica de géis proteicos (Coomassie, prata) e membranas , coloração fluorescente de géis e géis de ácidos nucleicos (corantes intercalantes e brometo de etídeo), quimiluminescência usando todos os substratos HRP e AP , fluorescência com fluoróforos populares RGB (faixa visível) e infravermelho próximo (por exemplo, conjugados Invitrogen Alexa Fluor e Alexa Fluor Plus) e modo personalizado para imagens de amostras contendo vários sinais, como quimioluminescência, fluorescência, manchas colorimétricas e /ou imagens visíveis. Câmera: CCD refrigerado de 16 bits, 65.535 tons de cinza; mínimo de 9,1 megapixels; lente: Fixo, 25 mm, f/0,95; campo de visão 22,5 x 18,0 cm (L x P) (imagem de até 4 mini blots ou géis); modos de categorização: 1x1, 2x2, 4x4 (configurações de alta resolução /sensibilidade); ampliação 1–2x, digital	Marca de referência: ThermoFisher Scientific- iBright CL750 Imaging System. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada		

LAPCLIN-VIGLEISH	30	453193	LED VERDE, VISÍVEL E INFRAVERMELHO PRÓXIMO, MÉTODO: QUIMIOLUMINESCÊNCIA E FLUORESCÊNCIA, TIPO: SISTEMA DE IMAGEM PARA GÉIS DE ELETROFORESE	(o zoom digital reduz a resolução efetiva da imagem ampliada); tela sensível ao toque: Tela LCD capacitiva de 12,1 polegadas, 1.024 x 768 pixels; Armazenamento: 2 USB (2.0); Gaveta operada manualmente com base fixa; 2 filtros (0 excitação, 2 emissão); Transiluminador LED verde (470–550 nm). Recursos e algoritmos automatizados: Zoom automático, Foco automático, Exposição automática (Exposição Inteligente), Análise automática de imagens integradas, Funcionalidade de captura de imagem de alta faixa dinâmica (HDR) (Smart Range HDR***). Aplicativos de análises independentes: Software de análise iBright: versão desktop (sistemas operacionais macOS™ ou Windows™) e versão Connect (baseada em nuvem). Dimensões: (C x L x A): 68 x 38 x 60 cm; peso: Aproximadamente 47 kg (105 lb), Garantia: mínimo de 1 ano a partir da data da compra. Contrato de serviço, treinamentos e suporte em geral.	neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	31	426022	IMPEDÂNCIOMETRO, APLICAÇÃO: TIMPANOMETRIA AUTOMÁTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: KIT OLIVAS, FILTRO E FERRAMENTA, FREQUÊNCIA: 226 E 1000HZ, OUTROS COMPONENTES: CONEXÃO C/ PC E IMPRESSORA S/ FIO, PRESSÃO: -600 A + 4 0 0 D A P A ; COMPLASCÊNCIA:0,1 A 8ML, TIPO: PORTÁTIL, TIPO REGISTRO: GRÁFICO, VISOR CRISTAL LÍQUIDO, USO: ANALISADOR OUVIDO MÉDIO, TRIAGEM REFLEXOS	*	*	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	32	336232	EQUIPAMENTO PARA TESTE OTONEUROLÓGICO, COMPONENTES: SOFTWARE,MÓDULO DE AQUISIÇÃO,BARRA DE LED , OUTROS COMPONENTES: OTOCALORÍMETRO A AR, SISTEMA DUPLO DE IRRIGAÇÃO, TIPO: VECTONISTAGMÓGRAFO COMPUTADORIZADO DIGITAL	*	*	*	UN	1

LAPCLIN-VIGLEISH	33	432759	OTOSCÓPIO, TIPO: LED, LENTE GIRATÓRIA MÍNIMO DE 2 X, COMPONENTES: JOGO DE ESPÉCULOS REUTILIZÁVEIS	*	*	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	34	615954	FOTÓFORO, ALIMENTAÇÃO: BATERIA RECARREGÁVEL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: C/ AJUSTE INTENSIDADE LUZ, S/ FIO, LÂMPADA / VIDA ÚTIL: CERCA DE 50.000, POTÊNCIA: MÍNIMO DE 5, TIPO: CAPACETE REGULÁVEL CIRCUNFERÊNCIA E ALTURA CABEÇA, TIPO LÂMPADA: LED	O Fotóforo LED é um aparelho projetado para fornecer uma iluminação eficiente, focada e de alta intensidade. Ideal para a iluminação do local cirúrgico, é portátil, alimentado por bateria com foco de luz ajustável e posicionamento com diversas regulagens. É extremamente leve proporcionando o conforto necessário para muitas horas de uso. Marca de referência Dotado de uma bateria recarregável integrada de alta capacidade localizada no módulo ao lado da cabeça. A bateria recarregável é capaz de manter a iluminação ininterrupta do LED por mais de 05 (cinco) horas. A autonomia da bateria é uma conveniência para o usuário, sendo responsável por manter a mesma sempre carregada (com plena carga) e pronta para sua utilização. Características Técnicas Iluminação: Branca (LED Branco Quente); Tensão Elétrica: 3,2 – 3,6 Vcc (Volts – Corrente Contínua); Potência Elétrica: 3,0 W (Watts); Corrente Elétrica: 600 – 700 mA (miliAmpéres); Fluxo Luminoso: 300 Lm (Lúmens); Temperatura de Cor: 6.000 – 6.500 K (Kelvin) – Branco Frio; Vida Útil: 20.000 h (horas – mínima)	ProgMed. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	35	474434	PINÇA CIRÚRGICA, COMPONENTE: S/ CREMALHEIRA, COMPRIMENTO TOTAL: CERCA DE 10, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO PONTA: PONTA RETA, HASTE: HASTE ANGULADA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, MODELO 1: HARTMANN, TIPO PONTA: SERRILHADA	*	*	*	UN	3
LAPCLIN-VIGLEISH	36	291208	CABO, APLICAÇÃO: PARA PONTAS ASPIRAÇÃO DE OUVIDOS, COMPRIMENTO: 6, FORMATO: INTERMEDIÁRIO, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL	*	*	*	UN	5

LAPCLIN-VIGLEISH	37	604382	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 3 X 350, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 0°	*	*	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	38	470217	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 4 X 300, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 30°	*	*	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	39	470223	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 4 X 200, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 45°	*	*	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	40	602336	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 5 X 200, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 70°	*	*	*	UN	1
SEC	41	261287	TACÔMETRO, ALIMENTAÇÃO: 4 PILHAS DE 1,5V, ALTURA: 190, APLICAÇÃO: MEDAÇÃO ROTAÇÃO MOTORES, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM ESTOJO, DISTÂNCIA MEDIÇÃO: 25MM A 2M, LARGURA INFERIOR: 72, LARGURA SUPERIOR: 37, PRECISÃO: +/- 0,05% + 1 DÍGITO, QUANTIDADE DÍGITOS: 5,	FOTOTACOMETRO: Display LCD de 5 Dígitos, Contagem 100.000 amostras, Detecção de 50~500mm, Precisão de 0,05% ou superior, Leitura de 2,5 ~99999RPM	*	*	UN	2

			RESOLUÇÃO: 0,1 A 1000, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 A 50, TIPO: ÓTICO COM MIRA LASER, TIPO PAINEL: CRISTAL LÍQUIDO (LCD), UNIDADE OPERAÇÃO: MÁXIMO DE 80% RH				
SENUT	42	354914	BALANÇA ELETRÔNICA, CAPACIDADE PESAGEM: 200, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PLATAFORMA COM COLUNA, RODAS E ACESSÓRIOS, MATERIAL: AÇO CARBONO, SENSIBILIDADE: 20 A 50, TIPO: DIGITAL, VOLTAGEM: 110/220	*	*	*	UN 2
SENUT	43	384214	TERMÔMETRO, ALIMENTAÇÃO: PILHA, APLICAÇÃO: GELADEIRA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DISPLAY CRISTAL, BASE MAGNÉTICA, ALARME, SENSOR, FAIXA MEDIDA TEMPERATURA: -50°C A +70, MATERIAL: PLÁSTICO, TIPO: DIGITAL	*	*	*	UN 3
SENUT	44	442931	DISPOSITIVO P/ MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, COMPONENTE III: BILATERAL, ESCALA GRADUAÇÃO: C/ ESCALA MÉTRICA - MM, CM E POLEGADAS, FAIXA MEDIÇÃO: CERCA DE 1,5, MATERIAL*: FIBRA DE VIDRO, TIPO*: TIPO FITA	*	*	*	UN 4
SENUT	45	305065	APARELHO ANALISADOR PERCENTUAL GORDURA CORPORAL, ADICIONAIS: ÁGUA INTRACELULAR, EXTRACELULAR, RELAÇÃO ECM/BCM, AMPLITUDE: 200-1500, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RETÂNCIA +OU-0,2%,AMPLITUDE 0- 300 OMHS,RES. 0,1OHM, FUNÇÃO: MASSA CELULAR CORPORAL, EXTRACELULAR,MAGRA,	*	*	*	UN 1

			GORDA, FUNÇÕES BÁSICAS: MASSA CORPORAL, TX METABÓLICA BASAL, ÁGUA CORP,TOTAL, MÉTODO: BIOIMPEDÂNCIA, RESISTÊNCIA: PRECISÃO + OU - 1%, RESOLUÇÃO: 0,1, ÂNGULO: ÂNGULO DE FASE PRECISÃO +OU- 0,2%,0 A 20°,0,1OMHS				
SENUT	46	600428	DISPOSITIVO P/ MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, ADICIONAL: PORTÁTIL, COMPONENTE I: C/ VISOR, ESCALA GRADUAÇÃO: C/ ESCALA MÉTRICA - MM, CM E POLEGADAS, FAIXA MEDIÇÃO: CERCA DE 2,3, MATERIAL*: GABINETE PLÁSTICO, TIPO*: ESTADIÔMETRO DIGITAL, ULTRASSÔNICO	*	*	*	UN 2
VDGDI	47	359365	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II TIPO B2 Todo o sistema deve operar em pressão negativa, garantindo que 100% do ar contaminado passe pelos filtros HEPA antes da exaustão. ESPECIFICAÇÕES: Dimensões externas com base: Largura de 1270 até 1.450 x Profundidade de 750 até 790 x Altura de 2420 até 2.485 mm Dimensões internas: Largura de 1210 até 1.250 x Profundidade de 600 até 610 x Altura de 580 até 610 mm Alimentação: 220 V, 60 Hz Abertura Nominal do Vidro: 200 mm e abertura Total do Vidro: 445 mm Iluminação em LED DESCRIÇÃO: Atende ABNT NBR 13.700. ISO Classe 5 conforme ISO 14.644-1; NSF 49 Estrutura externa e área de trabalho em aço inox AISI 304 polido; Paredes internas e tampo em aço inox AISI 304 Assoalho removível para limpeza facilitada Ventilador tipo siroco Motor AC Motor externo de indução sem polias ou correias Filtro HEPA H 14 EN 1822, eficiência > 99,999% para 0,3 µm, moldura em alumínio anodizado Pré-filtro classe G4 sintético 30-35% Ashrae colorimétrico, 92% Ashrae gravimétrico Vidro temperado frontal tipo guilhotina, com sistema de acionamento automático motorizado, com inclinação entre 7 e 10 graus Funcionamento através de interruptores: geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV, Subida e descida do vidro.	Marcas de referência Pachane, Thermo Fisher, Haier, Esco. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, as marcas mencionadas neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às	*	UN 10	

		/FORA DO EDIFÍCIO, TIPO FILTRO: FILTRO HEPA EXAUSTÃO E INSUFLAÇÃO, VOLTAGEM: 220	Painel elétrico removível Alarms sonoros para: Abertura do vidro acima de 200 mm e Falha no motor externo (com desligamento automático) Manômetro Mangueira para teste P.A.O ou D.O.P Trava de segurança para lâmpada UV Nível de ruído até 65 dB Velocidade do ar: 0,45 m/s ± 20%; De face: 0,50 m/s; Vazão: 2.270 m³/h Garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação DEVE ACOMPANHAR: 5 m de duto em PVC flexível Tomada interna auxiliar 220 V Lâmpada LED Lâmpada UV 30 W Coifa e Duto para Captação do ar Externo Válvula para gás ou vácuo Base em aço carbono com pintura epóxi e rodízios com freio Kit sobressalente de: Pré Filtros, Filtros HEPA, Lâmpada LED e Lâmpada UV 30 W para os casos de substituição. Certificado de validação na fábrica Montagem e instalação Certificação In Loco após instalação	especificações técnicas.		
VDGDI	48	452875	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II TIPO A2. O ar ambiente deve ser captado pela grade de entrada e 70% deve ser recirculado pelo filtro HEPA para a área de trabalho e 30% renovado, sendo liberado para o ambiente com filtragem final. ESPECIFICAÇÕES: Dimensões externas com base: Largura de 1270 até 1.450 x Profundidade de 750 até 790 x Altura de 2420 até 2.485 mm Dimensões internas: Largura de 1210 até 1.250 x Profundidade de 600 até 610 x Altura de 580 até 610 mm Alimentação: 220 V, 60 Hz Abertura Nominal do Vidro: 200 mm e abertura Total do Vidro: 445 mm Iluminação em LED DESCRIÇÃO: Atende ABNT NBR 13.700. ISO Classe 5 conforme ISO 14.644-1; NSF 49 Estrutura externa e área de trabalho em aço inox AISI 304 polido; Paredes internas e tampo em aço inox AISI 304 Assoalho removível para limpeza facilitada Ventilador tipo siroco Motor AC Filtro HEPA H 14 EN 1822. Eficiência > 99,999% para 0,3 µm, moldura em alumínio anodizado Pré-filtro classe G4 sintético 30-35% Ashrae colorimétrico, 92% Ashrae gravimétrico Vidro temperado frontal tipo guilhotina, com sistema de acionamento automático motorizado, com inclinação entre 7 e 10 graus Funcionamento através de interruptores: geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV, Subida e descida do vidro. Painel elétrico removível Alarms sonoros para: Abertura do vidro acima de 200 mm e Falha no motor externo (com desligamento automático) Manômetro Mangueira para teste P.A.O	Marcas de referência Pachane, Thermo Fisher, Haier, Esco. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, as marcas mencionadas neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN 10

			ou D.O.P Trava de segurança para lâmpada UV Nível de ruído até 65 dB Velocidade do ar: 0,45 m/s ± 20%; Velocidade de face: 0,38 m/s Vazão: 1.345 m³/h Garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação DEVE ACOMPANHAR: 5 m de duto em PVC flexível Tomada interna auxiliar 220 V Lâmpada LED Lâmpada UV 30 W Válvula para gás ou vácuo Base em aço carbono com pintura epóxi e rodízios com freio Kit sobressalente de: Pré Filtros, Filtros HEPA, Lâmpada LED e Lâmpada UV 30 W para os casos de substituição. Certificado de validação na fábrica Montagem e instalação Certificação In Loco após instalação.				
LAPCLIN-VIGLEISH	49	633674	ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL, M O D E L O : BRONCOSCÓPIO, TECNOLOGIA IMAGEM: FIBRA ÓTICA - FIBROSCÓPIO, CAMPO DE VISÃO: CERCA DE 100° A 120°, DIREÇÃO DA VISÃO: VISÃO FRONTAL - CERCA DE 0°, DIÂMETRO DO CANAL DE TRABALHO: CERCA DE 2,8 MM, COMPRIMENTO DE TRABALHO: CERCA DE 600 MM, DEFLEXÃO DA PONTA - CIMA/BAIXO: CERCA DE: CIMA 180° - BAIXO 130°, ESTERILIDADE: ESTÉRIL, USO ÚNICO.	*	*	*	UN 1

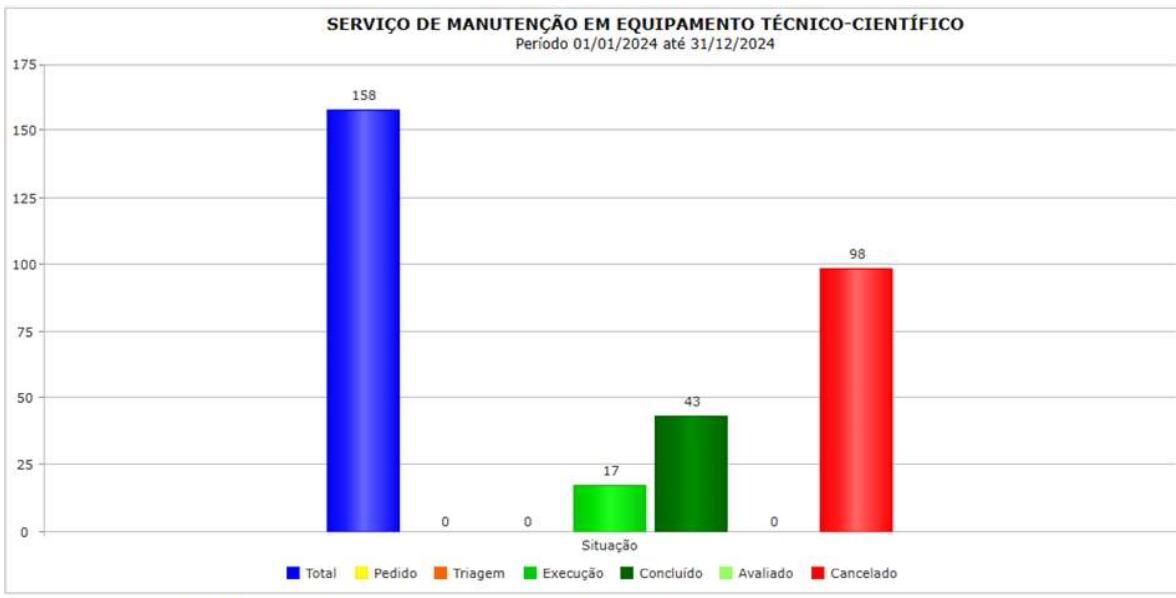
7.2. Definição do método para a estimativa das quantidades:

A quantidade a ser contratada foi baseada na necessidade de adequação do parque tecnológico por obsolescência/depreciação e preservação de equipamentos, a fim de não incorrer em déficit no atendimento às necessidades do Instituto, impactando nossa capacidade de resposta às emergências em Saúde Pública. A metodologia para determinação das quantidades está baseada em questões como:

1. Necessidade de substituição de equipamentos obsoletos e/ou danificados;
2. Aumento da demanda a partir de novos testes inseridos na rotina laboratorial.

Ainda, utilizamos dados históricos dos atendimentos realizados no período dos últimos 12 (doze) meses, e com uma margem de segurança em caso de queima/quebra inesperada dos equipamentos, nos diversos setores do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas - INI.

O método utilizado para definir a necessidade de aquisição, foi o levantamento do total de aparelhos pertencentes ao INI, levando ainda em consideração o histórico de quebras, de falhas e de chamados técnicos, conforme gráfico exibido abaixo:



8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): XXXXXX

O valor total estimado para esta contratação é de R\$ XXXXXX

Área DEMANDANTE	ITEM	CATMAT	Descrição CATMAT	Descrição Complementar	MARCA	CÓD. MARCA	UND	QTE	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
LAPCLIN- VIGLEISH	1	464131	CENTRAL PROCESSADORA VÍDEO USO MÉDICO, APLICAÇÃO: P/ ENDOSCÓPIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: GRAVADOR, SAÍDA DVI HD-SDI, MEMÓRIA, ZOOM, RELÓGIO, COMPATIBILIDADE:	Sistema Integrado de Imagens Médicas composto por: Microcâmera de alta definição Full HD com resolução de 1920x1080 pixels, Fonte de luz LED com conexão própria para cabo de fibra ótica, Monitor de Grau Médico Full HD de 27 polegadas com iluminação em LED e saída auxiliar DVI. Dotado de sistema de comunicação SCM, o qual permite a comunicação /controle com sistema de sala inteligente/integrada. Possui controle de funções através do painel lateral ou controle remoto pela cabeça da câmera. Alimentação bivolt automática 100 a 230V, 60 Hz. *Não acompanha cabo de fibra. – Indicado para videocirurgias de baixa e média complexidades. – Mais cirurgias com menor investimento. – Captura de imagens em Full HD. Sistema de integrado de imagens	Marca de referência - ConfianceMedical. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que	*	UN	1		

		COMPATÍVEL C/ FONTE DE LUZ FRIA, TIPO: IMAGEM FULL HD	médicas, composto por uma micro câmera de alta definição com qualidade Full HD, fonte de luz LED, sistema de gravação de imagens, associados a uma tela de 27 polegadas de grau médico de alta definição e qualidade Full HD. – Portátil e compatível com SCM Confiance Medical. Compatível com endoscópios de 2.7mm até 10mm. – Monitor com opção de recuo para ser alocado em armários no centro cirúrgico.	atendam às especificações técnicas.				
LAPCLIN-VIGLEISH	2	424114	EQUIPAMENTO LABORATÓRIO, ADICIONAL: C/ SISTEMA SEGURANÇA, ALARMES, AJUSTE: MICROPROCESSADO, DIGITAL, PROGRAMÁVEL, CAPACIDADE: C/ AMOSTRADOR AUTOMÁTICO 96 POSIÇÕES, TIPO: P/ PURIFICAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS	*	*	*	UN	1
LAPCLIN-VIGLEISH	3	441257	ESPECTROFOTÔMETRO, APLICAÇÃO: MEDIÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE ÁCIDOS NUCLEICOS E P R O T , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: QUANTIDADE DE AMOSTRAS: ENTRE 0,5 UL E 2UL, FAIXA MEDIÇÃO: 190 E 850NM, POTÊNCIA: 30, PRECISÃO FOTOMÉTRICA: 1NM, TENSÃO: 30, TIPO: ESPECTROFOTOMETRO NANO	Analisar a absorbância em todo o espectro UV-Vis, não apenas em comprimentos de onda específicos de ácidos nucléicos e proteínas. Marca de referência. Identificar contaminantes (como fenol, sais de guanidina e proteínas em ácidos nucléicos) e exibir a amostra original, o IV do art. 41 da contaminação e os espectros Conforme o inciso amostra original, o IV do art. 41 da contaminação e os espectros da Lei 14.133/2021, do analito corrigido. Ajudar a detectar problemas mencionada neste irregularidades e fornecer documento serve de acesso fácil a informações de suporte e solução de problemas. Separar ácidos nucleicos (DNA e RNA) e permitindo a calcular concentrações corrigidas de DNA. Dispensar de outras marcas, o uso de cubetas e diluições das amostras. Garantia de 2 anos e durante o período de garantia do sistema, todos os custos de envio, mão de obra e peças para reparos deverão estar cobertos.	*	UN	1	
		BANHO MARIA, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, COM VISOR DIGITAL,						

SEAC	4	414534	COMPONENTES: COM TAMPA CÔNICA, TERMÔMETRO DIGITAL, TEMPERATURA: ATÉ 70, VOLUME: CERCA DE 5	Próprio para tubos de ensaios; capacidade máxima para 90 tubos de até 15mL	*	*	UN	1			
SEAC	5	412970	CENTRÍFUGA, ADICIONAL: SEGURANÇA TAMPA ABERTA, ALARME DESBALANCEAMENTO, AJUSTE: DIGITAL, MICROPROCESSADA, CAPACIDADE: ATÉ 32 UNIDADES, COMPONENTES: C/ ADAPTADORES TUBOS 5, 10, 15, 50 ML, ROTAÇÃO: ATÉ 6000, TEMPERATURA: CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 40, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 99, TIPO: PARA TUBOS, VOLUME: ATÉ 100	Capacidade mínima de 32 tubos; ter as seguintes especificações: máximo de 60 cm de largura, 60 cm de profundidade e 45 cm de altura	*	*	UN	1			
SEAC	6	419221	CONTADOR DE CÉLULAS, ADICIONAL: C/ ALARME, SISTEMA SEGURANÇA, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, COM VISOR DIGITAL, CAPACIDADE: ATÉ 10 TIPOS CELULARES, MEMÓRIA: ATÉ 100 CONTAGENS, OUTROS COMPONENTES: C/ CONTAGEM RELATIVA E ABSOLUTA, TIPO: P/ CÉLULAS SANGUÍNEAS	*	*	*	UN	1			
SEAC	7	410273	MICROPIPETAS, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 1000, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	*	*	*	UN	1			
SEAC	8	425386	MICROPIPETAS, ADICIONAL: AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 5000, COMPONENTES: COM	*	*	*	UN	1			

			EJETOR DE PONTEIRA, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA					
SEAC	9	440762	MICROSCÓPIO, ADICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 30°, AUMENTO: C/ OBJETIVAS ATÉ 100X, OCULARES ATÉ 10X, COMPONENTES: ILUMINAÇÃO EM LED, REFLETIDA E TRANSMITIDA, TIPO: TRINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO	Ter objetivas planocromáticas; garantia mínima de 5 anos para óptica; ter certificação	*	*	UN	1
SEAC	10	445241	MISTURADOR, ADICIONAL: C/ SISTEMA DE SEGURANÇA, APLICAÇÃO 1: P/ HEMATOLOGIA, CAPACIDADE 1: CERCA DE 30 TUBOS, ROTAÇÃO MÁXIMA: ATÉ 30, TIPO: HOMOGENIZADOR TIPO HORIZONTAL, TIPO AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO	Homogeneizador horizontal com movimento em 360 graus em torno do eixo; capacidade para, o mínimo 24 tubos de sangue com presilhas ajustáveis para vários diâmetros de tubos	*	*	UN	1
SEAC	11	271362	REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADA, ILUMINAÇÃO INTERNA, FAIXA TEMPERATURA INTERNA: FAIXA DE 2 A 8° C, TIPO: TIPO CÂMARA CONSERVAÇÃO COM TEMPERATURA REGULADA, TIPO ALARME: ALARME AUDIOVISUAL AJUSTÁVEL (ALTA/BAIXA TEMPERATURA), TIPO COMANDO: PAINEL DE CONTROLE DIGITAL, TIPO CONTROLE: CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO, TIPO FECHAMENTO PORTAS: PORTA COM CHAVEAMENTO., TIPO PORTA: PORTA DE VIDRO COM SISTEMA ANTI-EMBAÇANTE, TIPO REVESTIMENTO: REVESTIMENTO INTERNO AÇO, PRATELEIRAS REGULÁVEIS, TIPO	*	*	*	UN	1

		SENSOR: SENSOR IMERSO EM LÍQUIDO, TIPO SINALIZADOR: DISPLAY DIGITAL DE TEMPERATURA, CAPACIDADE MÍNIMA: CAPACIDADE MÍNIMA DE 340 LITROS					
SEAC	12	338916	REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CARREGADOR AUTOMÁTICO DE BATERIA, 220V, FAIXA TEMPERATURA INTERNA: -10 A -30°C, TIPO ALARME: ALARME SONORO E VISUAL P/ FALTA DE ENERGIA, TIPO CONTROLE: DEGELO AUTOMÁTICO E EVAPORAÇÃO DE ÁGUA, TIPO REVESTIMENTO: CÂMARA INTERNA EM AÇO INOX, CAPACIDADE MÍNIMA: 306 L	*	*	*	UN 1
LAB-MICOL	13	453429	CENTRÍFUGA, ADICIONAL: SEGURANÇA TAMPA ABERTA, A L A R M E DESBALANCEAMENTO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, PROGRAMÁVEL, ROTAÇÃO: ATÉ 20.000, TEMPERATURA: C O N T R O L E TEMPERATURA ATÉ 40, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 10, TIPO: PARA TUBOS E MICROTUBOS, VOLUME: ATÉ 500	Rotor incluso para pelo menos oito tubos de 15 mL. 127 V com plug nacional. Com sistema de refrigeramento. Temporizador com incrementos de 1s. Temperatura controlável, com incrementos de 1 grau.	*	*	UN 1
LAB-MICOL	14	434023	INCUBADORA LABORATÓRIO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, COMPONENTES: COM PORTA FRONTAL, ROTAÇÃO: ATÉ 240, TEMPERATURA: C O N T R O L E TEMPERATURA ATÉ 60, TEMPORIZAÇÃO: TEMPORIZADOR ATÉ 9.999, TIPO*: COM AGITAÇÃO, VOLUME: P/ FRASCOS ATÉ 250	Capacidade de até nove frascos de 250 mL, volume interno aproximado de 70L, 127V, temperatura mínima de 5 graus, máxima 60 graus, com incrementos de 0,1 grau. Interior em aço inoxidável	*	*	UN 1

LAB-MICOL	15	408629	MICROPIPETAS, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 200, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	TIPO :MONOCANAL, MECÂNICA, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, COMPONENTES:COM EJETOR DE PONTEIRA, ADICIONAL : AUTOCLAVÁVEL. INCLUI epT.I.P.S. BOX. Intervalo de volume: 20-200µL.	*	*	UN	1		
LAB-MICOL	16	408638	MICROPIPETAS, ADICIONAL : AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL , CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 300, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: 12 CANAIS, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE , COMPONENTES ADICIONAIS: COM CARREGADOR BATERIA, TIPO*: MULTICANAL, DIGITAL	Complemento: TIPO : MULTICANAL, MECÂNICA, AJUSTE:VOLUME REGULÁVEL , COMPONENTES:COM EJETOR DE PONTEIRA, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:12 CANAIS; ADICIONAL : AUTOCLAVÁVEL. Intervalo de volume: 30-300µL.	*	*	UN	1		
				Liofilizador de alto desempenho com monitoramento e controle automático do vácuo durante todo processo de liofilização; saída para conexão com computador; display colorido, interface gráfica, touchscreen, possibilidade de armazenamento de parâmetros do processo de liofilização em memória USB (opcional), em português, proteção de acesso com senha; estrutura externa em aço inox coberto com pintura eletrostática; Capacidade máxima do condensador: 4 Kg de gelo; Performance do condensador: condensação máxima de 4 Kg de gelo em 24 horas; Permite o congelamento das amostras até -35°C dentro da câmara do condensador; Temperatura máxima do condensador de gelo: -55 °C; - Compressor de refrigeração 2 x 0,64 VA, resfriado a ar, com gás isento de CFC e HCFC. - Câmara do condensador de 6,5 litros com lay-out vertical; descongelamento rápido do condensador por meio de gás						

LAB-MICOL	17	433247	<p>quente. Com acessório para selagem de amostras a vácuo que pode ser usado dentro da câmara do condensador e configurado com no máximo 1 bandeja de 250 mm, 0,031 m². Câmara dupla para 24 frascos de liofilização . Acompanha as seguintes bandejas: bandejas dentro da câmara do condensador: 1 bandeja de 200 mm de diâmetro e 0,031 m² de área total. * bandejas fora da câmara do condensador: 5 bandejas de 375 mm de diâmetro e 0,55 m² de área total. Câmara do condensador em aço inox em formato espiral; - Câmara do condensador de gelo com amplo diâmetro (300 mm); câmara de secagem acima do condensador. Dimensões: 390 x 415 x 555 mm (comprimento x altura x profundidade). Operação: 230 V, 60 Hz. - Acompanha: Sensor de vácuo com dispositivo de medição integrado para conexão direta com os liofilizadores. Marca de Faixa de medição 1000 a referência - 0,001 mbar, por meio de Christ, modelo método de medição Pirani. Alpha 1-4 LSC Inclui cabo de conexão, dois Basic. Conforme anéis de centragem, duas abraçadeiras e uma conexão 41 da Lei 14.133 em "T" DN 25/25. Bomba de /2021, a marca ENTRADA: ATÉ 8 vácuo com palhetas rotativas mencionada neste VÁLVULAS, MATERIAL: GABINETE AÇO INOX, CAMPÂNULA ACRÍLICA, OUTROS COMPONENTES: C/ FRASCOS VIDRO, ADAPTADORES, TEMPERATURA: ATÉ -55</p> <p>LIOFILIZADOR, ACESSÓRIOS: C/ BOMBA VÁCUO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, ENTRADA: ATÉ 8 VÁLVULAS, MATERIAL: GABINETE AÇO INOX, CAMPÂNULA ACRÍLICA, OUTROS COMPONENTES: C/ FRASCOS VIDRO, ADAPTADORES, TEMPERATURA: ATÉ -55</p> <p>vácuo com palhetas rotativas mencionada neste banhadas a óleo e válvula documento serve Gas Ballast; Dois estágios; - apenas como Deslocamento ou capacidade de sucção: 6,8 m³/hora; - permitindo a Volume mínimo e máximo de aceitação de óleo: 0,34 L e 0,73 L, produtos similares respectivamente; - Vácuo final absoluto parcial: 4 x 10-4 mbar; - Vácuo final absoluto: 2 x 10-3 mbar; - Vácuo final absoluto com válvula Gás Ballast aberta: 1 x 10-2 mbar; - Potência do motor: 0,3 kW; - Nível de emissão sonora: 50 dB(A); - Velocidade do motor: 1800 min⁻¹; - Conexão de entrada: pequena rosca KF DN 16; - Conexão de saída: bocal da mangueira DN 10 mm; - Dimensões (comprimento x largura x altura) em mm: 370 x 142 x 207; 230V, 50/60 Hz. Acompanha Filtro de exaustão para bombas R 2/2. 5/5/6, com as seguintes</p>	*	UN	1

			<p>especificações: mangueira de conexão do liofilizador com a bomba, Inclui conexões DN 16/25 para ligação com a bomba; - Vácuo: Comprimento: 1 metro. Bandeja com sistema de selagem de frascos, 250 mm de diâmetro com borda, feita em alumínio anodizado e com manivela para elevação das bandejas. Bandeja para sistema de selagem em alumínio anodizado com borda. - Diâmetro de 250 mm. Sem controle de temperatura. Câmara de acrílico, com as seguintes especificações técnicas: -Estrutura em acrílico, dimensões internas: 300 x 470 mm (diâmetro x altura). Dimensões externas: 300 x 500 mm (diâmetro x altura). Com o'ring na base para vedação da câmara no liofilizador. Cobertura de vidro para painel do liofilizador. Inclui acessório de fixação "Stopper" NS 45 /40, - Diâmetro de 300 mm. Manifold vertical para ampolas, Acessório para conectar sobre tampa de acrílico ou vidro, ou câmara de acrílico do liofilizador, que contenha orifício central. Permite colocação de até 48ampolas. Fabricado em aço inox com conexão macho NS 45/40. - Largura de 108 mm e altura de 450 mm. Termobloco para acessório de selagem de alumínio; diâmetro: 240 mm. Usado no acessório de selagem - Capacidade: 94 frascos de liofilização - Dimensões dos frascos de liofilização: 16 x 35 mm (diâmetro x altura) de fundo achatado.</p>				
LAB-MICOL	18	602698	<p>M E D I D O R L A B O R Á T O R I O , A P L I C A Ç Ã O : C O M P E N S A Ç Ã O A U T O M Á T I C A D E T E M P E R A T U R A E A L T I T U D E , C A R A C T E R Í S T I C A S A D I C I O N A I S : A R M A Z E N A G E M D E D A D O S , D I M E N S Õ E S : (76 X 114 X 32) M, T I P O : P O R T Á T I L , U S O :</p> <p>Faixa de leitura de pH: 0 - 14, acurácia 0,01; resolução 0,01, faixa de temperatura de funcionamento 0-50 °C, acurácia: 1 °C</p>	*	*	UN	1

			DETERMINAÇÃO DE PH, ORP, CONDUTIVIDADE, TDS, SALI-				
LAB-MICOL	19	415316	CONTADOR DE CÉLULAS, ADICIONAL: C/ FOCO AUTOMÁTICO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C/ PAINEL DE CONTROLE, CONCENTRAÇÃO: ATÉ 10 MILHÕES CÉLULAS /ML, MEMÓRIA: ATÉ 100 PROGRAMAS, TIPO: P/ CÉLULAS DE MAMÍFEROS	*	*	*	UN 1
LAB-MICOL	20	441257	ESPECTROFOTÔMETRO, APLICAÇÃO: MEDIÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE ACIDOS NUCLEICOS E P R O T , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: QUANTIDADE DE AMOSTRAS: ENTRE 0,5 UL E 2UL, FAIXA MEDIÇÃO: 190 E 850NM, POTÊNCIA: 30, P R E C I S Ã O FOTOMÉTRICA: 1NM, TENSÃO: 30, TIPO: ESPECTROFOTOMETRO NANO	Tempo de leitura de até 5s por amostra, com teclado do tipo touchscreen, com conexões USB, Bluetooth e SD card, calibração automática após ligado, acurácia de 2 nm, reprodutibilidade de 0,5 nm, fonte de luz de xenônio, 100-240 V.	*	*	UN 1
				Microscópio Biológico com Objetivas Planacromáticas Infinitas; com Painel Digital LCD e Iluminação LED. Objetivas planacromáticas corrigidas ao infinito, com lentes objetivas incluídas: 4x (N.A. 0.10 / W.D. 30 mm); 10x (N.A. 0.25 / W.D. 10.2 mm); 40x (N.A. 0.65 / W.D. 1.5 mm); 100x de imersão a óleo (N.A. 1.25/ W.D. 0.2 mm). Cabeça de Observação trinocular inclinada a 30°. Ajuste interpupilar (47-78 mm). Revólver quíntuplo recuado com codificação e ajuste automático da luz para cada objetiva. Plataforma sem trilho (230mm x 150mm) com movimento X/Y (78mm x 54mm). Ajuste Coaxial de Foco macro e micrométrico, Curso macro de 37,7 mm por Rotação, micro de 0,2mm por Rotação. Iluminação S-LED de 3W. Vida útil de até 50.000 horas. Temporizador de desligamento automático			

			e controle de brilho ajustável via painel LCD. Condensador Multifuncional com diafragma ajustável e suporte para placas de Campo claro e escuro; Contraste de fase (4x-100x). Tela LCD exibe ampliação, intensidade da luz, temporizador e status do modo de economia de energia. Com Filtro verde, tratamento antifúngico em objetivas, oculares e tubo de observação. Alça integrada para transporte. Cabo de alimentação armazenável no corpo do equipamento. Corpo feito em metal proporcionando um acabamento e durabilidade. Com Slider de campo escuro, Slider de contraste de fase, Slider de polarização simples. Com câmera digital de alta resolução 4K, Ultra-HD, 12 MP, 5G Wireless, HDMI + Wi-Fi 5G Smart para múltiplos dispositivos, em tempo real através de código QR CODE, encaixe via c-mount em tubo trinocular. 30 FPS (frames por segundo) 3840 x 2160 Compatibilidade à instalação em microscópios biológicos verticais. Com software para uso via computador Windows 7/10 em português para medições (com calibração direta com o software presente na câmera, sem necessidade de uso conjunto com computador) e capacidade de imageamento de técnicas de campo claro, contraste de fase campo escuro (com capacidade de merge). Fonte de Alimentação AC/DC 100-240v 2.0A.	Marca de referência - Nikon, modelo Eclipse Si. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1
			Microscópio invertido com câmera integrada. Opera nos modos campo claro e epifluorescência. Sistema óptico de observação invertido com campo de visão de 25 mm, e comutação entre o caminho óptico da câmera embutida e uma porta óptica lateral. A câmera embutida com sensor monocromático de 7,8 megapixels, com saída de sinal monocromático em 12 bits ou 8 bits. Sistema de				

LAB-MICOL	22	467627	MICROSCÓPIO, AUMENTO: C/ OBJETIVAS ATÉ 40X, COMPONENTES: ILUMINAÇÃO EM LED, TRANSMITIDA, OUTROS COMPONENTES: C/ CONTRASTE DE FASE, CÂMERA COLORIDA, TELA LCD, TIPO: INVERTIDO, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO	foco motorizado, com deslocamento de foco de referência - Nikon, cerca de 10 mm e velocidade máxima de ajuste de 2,5 mm por segundo. Campo claro ou fluorescência, utilizando iluminação via transmissão a marca (modo Koehler) com fonte de luz LED. Com estágio motorizado que permite movimento nos eixos X ±59 mm e Y ±39,5 mm, com velocidade máxima de aceitação de movimento de cerca de 25 mm por segundo. Revólver para as objetivas com 6 posições e motorizado, e que pode acomodar uma torre de suporte de cubeta de fluorescência com até 6 cubetas de filtro de campo amplo. Com conexão com PC via interface USB 3.0 (SuperSpeed). A alimentação é de 100 a 240 V CA (±10 %) a 50 /60 Hz, com corrente de até 3,0 A. Cabo de alimentação de 3 condutores com aterramento, adequado para até 3 metros de comprimento, conforme normas de segurança nacionais. Adicional: Software para análise de dados.	Marca de referência - Nikon, modelo Eclipse Zi. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1
LAB-MICOL	23	476874	EQUIPAMENTO DIAGNÓSTICO CLÍNICO, ADICIONAL: SISTEMA AUTOMATIZADO, AJUSTE: C/ SAÍDA P/ INTERFACE, CAPACIDADE: ATÉ 5 AMOSTRAS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMPATÍVEL COM CARTUCHO, MÉTODO: PCR EM TEMPO REAL	Com software para Windows, cabo de força padrão brasileiro 10A, Nobreak 2,2 KVA gate universal	*	*	UN	1
				Microscópio ótico binocular - Composto por estativa com base e coluna de design moderno, ergométrico e antimofo. Revólver invertido para 04 (quatro) objetivas CFI 60 planacromáticas de 4x, 10x, 40x e 100x imersão e retrátil (Ótica infinita). Platina de 78 x 54 mm especial rotativa em 360 graus que permite ao usuário trabalhar com a mesma em qualquer posição e com trava				

SEAP	24	458809	<p>MICROSCÓPIO, ADICIONAL: INCLINAÇÃO ATÉ 45°, AUMENTO: OCULARES ATÉ 10X, ZOOM ATÉ 100X, COMPONENTES: MESA EM PLATINA, OUTROS COMPONENTES: CHARRIOT REGULÁVEL, QUADRUCULADO, TIPO: BINOCULAR, TIPO DE ANÁLISE: ÓTICO</p> <p>de segurança que evita a quebra da lâmina, movimento cruzado em x e y com charriot e curso de 216 mm x 150mm. Platina com sistema inovador (belt-drive) que permite ao usuário destacar a lâmina do microscópio apenas pressionando a mesma para baixo e posteriormente retornando a posição automaticamente. Charriot que permite a colocação de 02 (duas) lâminas ao mesmo tempo. Cabeçote binocular com inclinação de 30 graus com rotação de 360 graus e com opção de movimento de 180 graus para as oculares que permite ajuste interpupilar de 47 mm até 75 mm. Um par de oculares CFI de 10 x (campo amplo) de 20 mm de campo. Ajuste interpupilar e diferentes dioptrias para as duas oculares. Ajuste independente do macro micrométrico coaxial com ajuste fino de 0,2 mm por rotação e curso de 37,7mm. Macro micrométrico com ajuste de tensão e com controle do charriot próximo de seu comando. Iluminação de LED com iluminador e refletor. Iluminador inovador móvel que permite a troca de lâmpada pela parte superior do microscópio. Condensador e-2 móvel centralizável tipo abbe n.a. 1,25 com diafragma de íris e filtro azul ncb 11 35 mm. Voltagem 110 V. Acompanha manual de instruções, capa de proteção, lâmpada reserva. Com instalação do equipamento.</p>	*	*	UN	1
			<p>Modo de secção alternável entre automatizado, semi-automatizado e manual com sistema de alimentação micrométrica de precisão de baixa manutenção e sem folga, para cortes sequenciais e precisos de materiais incluídos em parafina. Informações de operação indicadas na parte frontal do instrumento, como espessura de corte e desbaste, retração da amostra, trava da manivela</p>				

SEAP	25	446227	<p>de corte, contador de secção e de espessura, com função de zeragem. Volante de avanço confortável que ajuda a reduzir a fadiga durante o corte, suporte de amostras balanceado permitindo a utilização de qualquer tamanho de cassette. Freio eletrônico automático que minimiza o risco de ferimentos durante seu funcionamento, rápida velocidade de retorno do suporte do objeto da posição frontal para a posição inicial. Retorno personalizado do suporte de objeto, permitindo um corte de lote rápido. Possibilidade de as configurações de espessura de corte e desbaste serem salvas e selecionadas de maneira independente. Inclui Bandeja coletora de detritos anti-estática. Bandeja superior removível que permite o armazenamento das ferramentas de corte e evita que os itens caiam. Engate Universal cassette. Suporte E - 2 em 1 com dispositivo de segurança e ejetor de navalha, que permite o uso de navalhas descartáveis de baixo ou alto perfil (sem necessidade de troca do suporte). Inclui base de porta-lâminas. DADOS TÉCNICOS: Tipo de Voltagem nominal de alimentação: 100 / 120 / 230 / 240 V AC Freqüência nominal: 50/60 Hz Consumo de energia máximo: 100 VA Classe de proteção: I Fusíveis de potência: 2 x T</p> <p>MICRÓTOMO, AJUSTE: 3.15 AL, 250V Grau de AJUSTE DIGITAL, C/ poluição: 2 Categoria de PAINEL DE CONTROLE, sobretensão: II Emissão COMPONENTES: C/ máxima de calor: 340 J/s SUPORTES, ESPESSURA Variação de temperatura de CORTE: CORTE ATÉ 100 operação: +18°C a +30°C MICRA, ESPESSURA Variação de temperatura DESBASTE: DESBASTE durante armazenamento: +5%* ATÉ 500 MICRA, C/ C a +50%* Umidade relativa durante o funcionamento: MODELO: ROTATIVO, 20% até 80% no máx. sem O U T R O S condensação. Umidade COMPONENTES: C/ relativa durante o BOTÃO EMERGÊNCIA, armazenamento: 10% até TIPO*: AUTOMÁTICO 85 % no máx. sem condensação. Painel de controle tipo: Painel de controle separado e painel de controle interno de</p>	*	*	UN	1

			<p>instrumentos integrados.</p> <p>DIMENSÕES E PESO Altura (sem bandeja superior) /Largura (incluindo volante e volante de avanço aproximado)/Profundidade (incluindo a bandeja de resíduos de corte): A x L x P: 477 mm x 620 mm x 295 mm. Peso (sem acessórios): Aprox. 40 kg. Faixa de ajuste da espessura do corte: 0.5 - 100 µm Faixa de ajuste da espessura da seção de corte: 1 - 600 µm Avanço da amostra: Aprox. 24 mm ±1 mm Curso vertical: 70 mm ±1 mm Tamanho máximo da amostra (A x L x P): Fixação padrão grande: 55 x 50 x 30 mm/Fixação Super Cassete: 68 x 48 x 15 mm Sistema de equilíbrio de força Sim Velocidades de secção motorizada: 0 - 420 mm/s ±10% Retração da amostra: 5 - 100 µm (em incrementos de 5 µm, pode ser desligado) Volante de avanço personalizado: regulável pelo usuário Orientação da amostra com rotação horizontal/vertical da posição zero: ± 8°/± 8° Modo de corte selecionáveis: modo de balanço (com retração ativada), modo singular, modo contínuo, modo por etapas e modo de programa. Volume da bandeja de resíduos: 1400 mL. Sistema de equilíbrio do volante: Travão de volante/travão: 2 travões mecânicos, 1 travão eletrônico. Segurança do volante: A alça pode ser centrada. Direção de rotação da roda grossa de alimentação: Horário ou anti-horário Porta-lâminas tipo: 2-em-1 para lâminas de alto ou baixo perfil Movimento Norte-Sul: ± 24 mm Movimento Leste-Oeste: 3 posições. Função de deslocamento lateral: via porta-faca de fixação superior.</p>			
		<p>ARMÁRIO ARQUIVO, ALTURA: 1,23, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CADA GAVETA COM 02 CHAVE DE TRAVAMENTO COMPORTA,</p>	<p>Arquivo de aço para lâminas, com pintura em esmalte sintético texturizado (epóxi), composto por 10 gavetas, com 130 suporte removível,</p>			

SEAP	26	612386	COMPONENTES ADICIONAIS: 130 SUPORTE DE LAMINAS, 3 APARADORES DE LAMINAS,, LARGURA: 0,71, MATERIAL: CHAPAS DE AÇO, MATERIAL BASE: METAL, PADRÃO ACABAMENTO: TEXTURIZADO, PROFUNDIDADE: 0,50, QUANTIDADE GAVETAS: 10, REVESTIMENTO: PINTURA EM ESMALTE SINTETICO	equipado com 2 chaves para travamento do arquivo, manual de uso e conservação e certificado de garantia de 12 meses, cada gaveta com espaço para etiqueta para identificação das lâminas. Capacidade para 80.000 lâminas histológicas, tamanho 123x71x50 cm. Com base reforçada de 4 rodas e trava na parte frontal.	*	*	UN	1		
LAB-IMUNO	27	408630	MICROPIPETAS, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL, CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 1000, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, SUPORTE, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	Micropipeta monocanal, volumes 100–1000 L, ultraleve, autoclavável sem a necessidade de desmontagem, sistema de pistão ultraleve e resistente, sistema de almofada de ar, visor de volume com 4 dígitos, incremento de volume de 1 microlitro. Marca Eppendorf cód. 3123000063	Eppendorf	3123000063	UN	1		
LAB-IMUNO	28	424684	MICROPIPETAS, ADICIONAL : AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL , CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 20, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	Micropipeta monocanal, volumes 2–20 L, ultraleve, autoclavável sem a necessidade de desmontagem, sistema de pistão ultraleve e resistente, sistema de almofada de ar, visor de volume com 4 dígitos, incremento de volume de 0,2 microlitros. Marca Eppendorf cód. 3123000039	Eppendorf	3123000039	UN	1		
LAB-IMUNO	29	424685	MICROPIPETAS, ADICIONAL : AUTOCLAVÁVEL, AJUSTE: VOLUME REGULÁVEL , CAPACIDADE ASPIRAÇÃO: ATÉ 200, COMPONENTES: COM EJETOR DE PONTEIRA, TIPO*: MONOCANAL, MECÂNICA	Micropipeta monocanal, volumes 20–200 L, ultraleve, autoclavável sem a necessidade de desmontagem, sistema de pistão ultraleve e resistente, sistema de almofada de ar, visor de volume com 4 dígitos, incremento de volume de 0,2 microlitros. Marca Eppendorf cód. 3123000055	Eppendorf	3123000055	UN	1		
				Permita a visualização de imagens: coloração colorimétrica de géis proteicos (Coomassie, prata) e membranas , coloração fluorescente de géis e géis de ácidos nucleicos (corantes intercalantes e brometo de						

LAPCLIN-VIGLEISH	30	453193	<p>etídeo), quimiluminescência usando todos os substratos HRP e AP , fluorescência com fluoróforos populares RGB (faixa visível) e infravermelho próximo (por exemplo, conjugados Invitrogen Alexa Fluor e Alexa Fluor Plus) e modo personalizado para imagens de amostras contendo vários sinais, como quimioluminescência, fluorescência, manchas colorimétricas e/ou imagens visíveis. Câmera: CCD refrigerado de 16 bits, 65.535 tons de cinza; mínimo de 9,1 megapixels; lente: Fixo, 25 mm, f/0,95; campo de visão 22,5 x 18,0 cm (L x P) (imagem de até 4 mini blots ou géis); modos de categorização: 1x1, 2x2, 4x4 (configurações de alta resolução/sensibilidade); ampliação 1–2x, digital (o zoom digital reduz a resolução efetiva da imagem ampliada); tela sensível ao toque: Tela LCD capacitiva de 12,1 polegadas, 1.024 x 768 pixels; Armazenamento: 2 USB (2.0); Gaveta operada manualmente com base fixa; 2 filtros (0 excitação, 2 emissão); Transiluminador LED verde (470–550 nm). Recursos e algoritmos automatizados: Zoom automático, Foco automático, Exposição automática (Exposição Inteligente), Análise automática de imagens integradas, Funcionalidade de captura de imagem de alta faixa dinâmica (HDR) (Smart Range HDR***). Aplicativos de análises independentes: Software de análise iBright: versão desktop (sistemas operacionais macOS™ ou Windows™) e versão Connect (baseada em nuvem). Dimensões: (C x L x A): 68 x 38 x 60 cm; peso: Aproximadamente 47 kg (105 lb), Garantia: mínimo de 1 ano a partir da data da compra. Contrato de serviço, treinamentos e suporte em geral.</p>	<p>Marca de referência: ThermoFisher Scientific- iBright CL750 Imaging System.</p> <p>Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.</p>	*	UN	1

LAPCLIN-VIGLEISH	31	426022	IMPEDÂNCIOMETRO, A P L I C A Ç Ã O: TIMPANOMETRIA AUTOMÁTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: KIT OLIVAS, FILTRO E FERRAMENTA, FREQUÊNCIA: 226 E 1000HZ, OUTROS COMPONENTES: CONEXÃO C/ PC E IMPRESSORA S/ FIO, PRESSÃO: -600 A + 4 0 0 D A P A ; COMPLASCÊNCIA:0,1 A 8ML, TIPO: PORTÁTIL, TIPO REGISTRO: GRÁFICO, VISOR CRISTAL LÍQUIDO, USO: ANALISADOR OUVIDO MÉDIO, TRIAGEM REFLEXOS	*	*	*	UN	1		
LAPCLIN-VIGLEISH	32	336232	EQUIPAMENTO PARA T E S T E OTONEUROLÓGICO, COMPONENTES: SOFTWARE,MÓDULO DE AQUISIÇÃO,BARRA DE LED, OUTROS COMPONENTES: OTOCALORÍMETRO A AR, SISTEMA DUPLO DE IRRIGAÇÃO, TIPO: VECTONISTAGMÓGRAFO COMPUTADORIZADO DIGITAL	*	*	*	UN	1		
LAPCLIN-VIGLEISH	33	432759	OTOSCÓPIO, TIPO: LED, LENTE GIRATÓRIA MÍNIMO DE 2 X, COMPONENTES: JOGO DE ESPÉCULOS REUTILIZÁVEIS	*	*	*	UN	1		
			O Fotóforo LED é um aparelho projetado para fornecer uma iluminação eficiente, focada e de alta intensidade. Ideal para a iluminação do local cirúrgico, é portátil, alimentado por bateria com foco de luz ajustável e posicionamento com diversas regulagens. É extremamente leve proporcionando o conforto necessário para muitas horas de uso. Dotado de uma bateria recarregável integrada de alta capacidade localizada no módulo ao lado	Marca de referência Prog Med.	Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021,					

LAPCLIN-VIGLEISH	34	615954	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: C/ AJUSTE INTENSIDADE LUZ, S/ FIO, LÂMPADA / VIDA ÚTIL: CERCA DE 50.000, POTÊNCIA: MÍNIMO DE 5, TIPO: CAPACETE REGULÁVEL CIRCUNFERÊNCIA E ALTURA CABEÇA, TIPO LÂMPADA: LED	da cabeça. A bateria recarregável é capaz de manter a iluminação ininterrupta do LED por mais de 05 (cinco) horas. A autonomia da bateria é uma conveniência para o usuário, sendo responsável por manter a mesma sempre carregada (com plena carga) e pronta para sua utilização. Características Técnicas Iluminação: Branca (LED Branco Quente); Tensão Elétrica: 3,2 – 3,6 Vcc (Volts – Corrente Contínua); Potência Elétrica: 3,0 W (Watts); Corrente Elétrica: 600 – 700 mA (miliAmpéres); Fluxo Luminoso: 300 Lm (Lúmens); Temperatura de Cor: 6.000 – 6.500 K (Kelvin) – Branco Frio; Vida Útil: 20.000 h (horas – mínima)	a marca mencionada neste documento serve apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	1	
LAPCLIN-VIGLEISH	35	474434	PINÇA CIRÚRGICA, COMPONENTE: S/ CREMALHEIRA, COMPRIMENTO TOTAL: CERCA DE 10, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO PONTA: PONTA RETA, HASTE: HASTE ANGULADA, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL, MODELO 1: HARTMANN, TIPO PONTA: SERRILHADA	*	*	*	UN	3	
LAPCLIN-VIGLEISH	36	291208	CABO, APLICAÇÃO: PARA PONTAS ASPIRAÇÃO DE OUVIDOS, COMPRIMENTO: 6, FORMATO: INTERMEDIÁRIO, MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL	*	*	*	UN	5	
LAPCLIN-VIGLEISH	37	604382	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 3 X 350, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 0°	*	*	*	UN	1	

LAPCLIN-VIGLEISH	38	470217	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 4 X 300, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 30°	*	*	*	UN	1	
LAPCLIN-VIGLEISH	39	470223	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 4 X 200, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 45°	*	*	*	UN	1	
LAPCLIN-VIGLEISH	40	602336	ENDOSCÓPIO RÍGIDO, ADICIONAL 2: COMPATÍVEL COM FIBRA ÓPTICA, DIMENSÃO: CERCA DE 5 X 200, ESTERILIDADE: ESTERILIZÁVEL, FORMATO: RETA, RÍGIDA, REVESTIMENTO: AÇO INOXIDÁVEL, ÂNGULO VISÃO: 70°	*	*	*	UN	1	
SEC	41	261287	TACÔMETRO, ALIMENTAÇÃO: 4 PILHAS DE 1,5V, ALTURA: 190, APLICAÇÃO: MEDAÇÃO ROTAÇÃO MOTORES, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM ESTOJO, DISTÂNCIA MEDIÇÃO: 25MM A 2M, LARGURA INFERIOR: 72, LARGURA SUPERIOR: 37, PRECISÃO: +/- 0.05% + 1 DÍGITO, QUANTIDADE DÍGITOS: 5, RESOLUÇÃO: 0,1 A 1000, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 A 50, TIPO: ÓTICO COM MIRA LASER, TIPO PAINEL: CRISTAL LÍQUIDO (LCD), UNIDADE OPERAÇÃO: MÁXIMO DE 80% RH	FOTOTACOMETRO: Display LCD de 5 Dígitos, Contagem 100.000 amostras, Detecção de 50~500mm, Precisão de 0,05% ou superior, Leitura de 2,5~99999RPM	*	*	UN	2	
			BALANÇA ELETRÔNICA, CAPACIDADE PESAGEM: 200, CARACTERÍSTICAS						

SENUT	42	354914	ADICIONAIS: PLATAFORMA COM COLUNA, RODAS E ACESSÓRIOS, MATERIAL: AÇO CARBONO, SENSIBILIDADE: 20 A 50, TIPO: DIGITAL, VOLTAGEM: 110/220	*	*	*	UN	2		
SENUT	43	384214	TERMÔMETRO, ALIMENTAÇÃO: PILHA, APLICAÇÃO: GELADEIRA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DISPLAY CRISTAL, BASE MAGNÉTICA, ALARME, SENSOR, FAIXA M E D I Ç Ã O TEMPERATURA: -50°C A +70, MATERIAL: PLÁSTICO, TIPO: DIGITAL	*	*	*	UN	3		
SENUT	44	442931	DISPOSITIVO P/ M E D I D A S ANTROPOMÉTRICAS, COMPONENTE III: BILATERAL, ESCALA GRADUAÇÃO: C/ ESCALA MÉTRICA - MM, CM E POLEGADAS, FAIXA MEDIÇÃO: CERCA DE 1,5, MATERIAL*: FIBRA DE VIDRO, TIPO*: TIPO FITA	*	*	*	UN	4		
SENUT	45	305065	APARELHO ANALISADOR PERCENTUAL GORDURA CORPORAL, ADICIONAIS: ÁGUA INTRACELULAR, EXTRACELULAR, RELAÇÃO ECM/BCM, AMPLITUDE: 200-1500, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: RETÂNCIA +OU-0,2%,AMPLITUDE 0- 300 OMHS,RES. 0,1OHM, FUNÇÃO: MASSA CELULAR CORPORAL, EXTRACELULAR,MAGRA, GORDA, FUNÇÕES BÁSICAS: MASSA CORPORAL,TX METABÓLICA BASAL, ÁGUA CORP,TOTAL, M É T O D O : BIOIMPEDÂNCIA, RESISTÊNCIA: PRECISÃO + OU - 1%, RESOLUÇÃO: 0,1, ÂNGULO: ÂNGULO DE FASE PRECISÃO +OU- 0,2%,0 A 20°,0,1OMHS	*	*	*	UN	1		

SENUT	46	600428	DISPOSITIVO P/ M E D I D A S ANTROPOMÉTRICAS, ADICIONAL: PORTÁTIL, COMPONENTE I: C/ VISOR, ESCALA GRADUAÇÃO: C/ ESCALA MÉTRICA - MM, CM E POLEGADAS, FAIXA MEDIÇÃO: CERCA DE 2,3, MATERIAL*: GABINETE PLÁSTICO, TIPO*: ESTADIÓMETRO DIGITAL, ULTRASSÔNICO	*	*	*	UN	2	
VDGDI	47	359365	CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II TIPO B2 Todo o sistema deve operar em pressão negativa, garantindo que 100% do ar contaminado passe pelos filtros HEPA antes da e x a u s t ã o . ESPECIFICAÇÕES: Dimensões externas com base: Largura de 1270 até 1.450 x Profundidade de 750 até 790 x Altura de 2420 até 2.485 mm Dimensões internas: Largura de 1210 até 1.250 x Profundidade de 600 até 610 x Altura de 580 até 610 mm Alimentação: 220 V, 60 Hz Abertura Nominal do Vidro: 200 mm e abertura Total do Vidro: 445 mm Iluminação em LED DESCRIÇÃO: Atende ABNT NBR 13.700. ISO Classe 5 conforme ISO 14.644-1; NSF 49 Estrutura externa e área de trabalho em aço inox AISI 304 polido; Paredes internas e tampo em aço inox AISI 304. Assoalho removível para limpeza facilitada Ventilador tipo siroco Motor AC Motor externo de indução sem referência polias ou correias Filtro HEPA H 14 EN 1822, eficiência > 99,999% para 0,3 µm, moldura em alumínio anodizado Pré-filtro classe G4 sintético 30-35% Ashrae G4 sintético 30-35% Ashrae colorimétrico, 92% Ashrae gravimétrico Vidro temperado frontal tipo guilhotina, com sistema de acionamento automático motorizado, com inclinação entre 7 e 10 graus Funcionamento através de interruptores: geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV, Subida e descida do vidro.	Marcas de Pachane, Thermo Fisher, Haier, Esco. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133/2021, as marcas mencionadas neste documento servem apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às	*	UN	10		

		HEPA EXAUSTÃO INSUFLAÇÃO, VOLTAGEM: 220	<p>E Painel elétrico removível especificações</p> <p>Alarms sonoros para técnicas.</p> <p>Abertura do vidro acima de 200 mm e Falha no motor externo (com desligamento automático) Manômetro</p> <p>Mangueira para teste P.A.O ou D.O.P Trava de segurança para lâmpada UV</p> <p>Nível de ruído até 65 dB</p> <p>Velocidade do ar: 0,45 m/s ± 20%; De face: 0,50 m/s;</p> <p>Vazão: 2.270 m³/h Garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação DEVE</p> <p>ACOMPANHAR: 5 m de duto em PVC flexível Tomada interna auxiliar 220 V</p> <p>Lâmpada LED Lâmpada UV 30 W Coifa e Duto para Captação do ar Externo</p> <p>Válvula para gás ou vácuo</p> <p>Base em aço carbono com pintura epóxi e rodízios com freio Kit sobressalente de:</p> <p>Pré Filtros, Filtros HEPA, Lâmpada LED e Lâmpada UV 30 W para os casos de substituição. Certificado de validação na fábrica</p> <p>Montagem e instalação</p> <p>Certificação In Loco após instalação</p>			
			<p>CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II TIPO A2. O ar ambiente deve ser captado pela grade de entrada e 70% deve ser recirculado pelo filtro HEPA para a área de trabalho e 30% renovado, sendo liberado para o ambiente com filtragem final.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES:</p> <p>Dimensões externas com base: Largura de 1270 até 1.450 x Profundidade de 750 até 790 x Altura de 2420 até 2.485 mm Dimensões internas: Largura de 1210 até 1.250 x Profundidade de 600 até 610 x Altura de 580 até 610 mm Alimentação: 220 V, 60 Hz Abertura Nominal do Vidro: 200 mm e abertura Total do Vidro: 445 mm Iluminação em LED</p> <p>DESCRIÇÃO: Atende ABNT NBR 13.700, ISO Classe 5 conforme ISO 14.644-1; NSF 49 Estrutura externa e área de trabalho em aço inox AISI 304 polido; Paredes internas e tampo em aço inox AISI</p>			

VDGDI	48	452875	<p>CABINE SEGURANÇA BIOLÓGICA, CLASSE: C LASSE II, COMPONENTES: JANELA CORREDIÇA, LÂMPADA GERMICIDA, LUZ INTERNA, FLUXO DE AR: RECIRCULAÇÃO 70% DE AR, MATERIAL: AÇO INOX, TIPO: TIPO A2, TIPO EXAUSTOR: EXAUSTÃO AMBIENTE EXTERNO, TIPO FILTRO: FILTRO HEPA EXAUSTÃO E INSUFLAÇÃO</p> <p>304 Assoalho removível para limpeza facilitada Ventilador tipo siroco Motor AC Filtro HEPA H 14 EN 1822, eficiência > 99,999% para 0,3 µm, moldura em alumínio anodizado Pré-filtro classe G4 sintético 30-35% Ashrae colorimétrico, 92% Ashrae gravimétrico Vidro temperado frontal tipo guilhotina, com sistema de acionamento automático motorizado, com inclinação entre 7 e 10 graus Funcionamento através de interruptores: geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV, Subida e descida do vidro, Painel elétrico removível Alarms sonoros para: Abertura do vidro acima de 200 mm e Falha no motor externo (com desligamento automático) Manômetro Mangueira para teste P.A.O ou D.O.P Trava de segurança para lâmpada UV Nível de ruído até 65 dB Velocidade do ar: 0,45 m/s ± 20%; Velocidade de face: 0,38 m/s Vazão: 1.345 m³/h Garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação DEVE ACOMPANHAR: 5 m de duto em PVC flexível Tomada interna auxiliar 220 V Lâmpada LED Lâmpada UV 30 W Válvula para gás ou vácuo Base em aço carbono com pintura epóxi e rodízios com freio Kit sobressalente de: Pré Filtros, Filtros HEPA, Lâmpada LED e Lâmpada UV 30 W para os casos de substituição. Certificado de validação na fábrica Montagem e instalação Certificação In Loco após instalação.</p>	Marcas de referência Pachane, Thermo Fisher, Haier, Esco. Conforme o inciso IV do art. 41 da Lei 14.133 /2021, as marcas mencionadas neste documento servem apenas como referência, permitindo a aceitação de produtos similares de outras marcas, desde que atendam às especificações técnicas.	*	UN	10	
LAPCLIN-VIGLEISH	49	633674	<p>ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL, M O D E L O : BRONCOSCÓPIO, TECNOLOGIA IMAGEM: FIBRA ÓTICA FIBROSCÓPIO, CAMPO DE VISÃO: CERCA DE 100° A 120°, DIREÇÃO DA VISÃO: VISÃO FRONTAL - CERCA DE 0°, DIÂMETRO DO CANAL DE TRABALHO: CERCA DE 2,8 MM, COMPRIMENTO DE TRABALHO: CERCA DE 600 MM, DEFLEXÃO</p>	*	*	*	UN	1

DA PONTA - CIMA/BAIXO:	CERCA DE: CIMA 180°
BAIXO	130 °
ESTERILIDADE: ESTÉRIL,	
USO ÚNICO.	

8.1. Definição do método para a estimativa do valor estimado

A partir da definição do objeto, suas respectivas especificações e quantidades a serem adquiridas, foi realizada a estimativa do valor da contratação. Para realizar a estimativa do valor da contratação foi seguida a seguinte dinâmica:

- Para o item 26 o preço foi apurado utilizando-se o valor praticado no Processo 25029.000331/2024-38 realizado no exercício anterior.
- Para os itens 1, 3, 7, 12, 14, 15, 19, 20, 22, 24, 27, 28, 29, 43, 44, 46, os preços foram apurados utilizando-se o valor praticado no Processo 25029.000364/2024-88 realizado no exercício anterior.
- Para os itens 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 17, 18, 21, 23, 25, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 42, 45, 47, 48, e 49, os preços foram apurados utilizando-se a ferramenta Pesquisa de Preços disponível no Compras.gov (ANEXO I)
- Para os itens 37 e 40, os preços foram apurados utilizando-se sítios de internet. (ANEXO II)

Aos valores apurados foi aplicado o IPCA acumulado de 12 meses 4,68% (Out/2025), verificado no site do IBGE (<https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>). A memória de cálculo se encontra disponível no ANEXO III deste documento.

De acordo com o Artigo 5º da IN 65/2021, a pesquisa de preços deve ser realizada mediante a utilização do Painel de Preços, de contratações similares de outros entes públicos, da pesquisa publicada em mídia especializada e da pesquisa com fornecedores. A pesquisa orientada pela IN 65/2021, que dará origem ao mapa comparativo de preços, será realizada em momento oportuno pelo setor responsável.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A presente contratação comporta o parcelamento da solução. O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há contratações correlatas e/ou interdependentes para a aquisição em epígrafe.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

11.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações **Anual 2025**, conforme detalhamento a seguir:

Nº DFD	ITEM	CATMAT	ID PCA DO PNCP	DATA DE PUBLICAÇÃO NO PNCP	ID DO ITEM NO PCA	Código Classe /Grupo	IDENTIFICADOR DA FUTURA CONTRATAÇÃO

144/2024	*	415320
144/2024	*	415372
144/2024	*	411575
144/2024	*	414632
144/2024	*	442223
144/2024	*	426805
144/2024	*	408734
144/2024	*	478182
144/2024	*	432668
144/2024	1	464131
144/2024	2	424114
144/2024	3	441257
144/2024	*	415951
144/2024	*	410273
144/2024	*	450229
144/2024	*	450677
144/2024	*	452811
144/2024	*	454353
144/2024	*	456415
144/2024	*	467627
144/2024	*	425680
144/2024	*	436330
144/2024	4	414534

5704	6640
5702	6640
5693	6640
5703	6640
5699	6640
5660	6640
5718	6640
5709	6640
5697	6685
5658	6515
5695	6640
5657	6630
5701	6640
5700	6640
5672	6640
5665	6640
5671	6640
5676	6640
5708	6640
5678	6640
5691	6640
5667	6640
5664	6640

144/2024	5	412970
144/2024	6	419221
144/2024	7	410273
144/2024	8	425386
144/2024	9	440762
144/2024	10	445241
144/2024	11	271362
144/2024	12	338916
144/2024	13	453429
144/2024	14	434023
144/2024	15	408629
144/2024	16	408638
144/2024	17	433247
144/2024	18	602698
144/2024	19	415316
144/2024	20	441257
144/2024	21	440658
144/2024	22	467627
144/2024	23	476874
144/2024	24	458809
144/2024	25	446227
144/2024	*	480483

33781055000135-
0-000006/2025

27/03/2024

5655	6640
5705	6640
5714	6640
5683	6640
5688	6640
5651	6640
5707	4110
5692	4110
5670	6640
5681	6640
5656	6640
5649	6640
5680	6640
5696	6635
5711	6640
5716	6630
5717	6640
5713	6640
5684	6640
5677	6640
5666	6640
5662	6640

254492-76/2025

144/2024	26	612386
144/2024	*	446219
144/2024	27	408630
144/2024	28	424684
144/2024	29	424685
144/2024	30	453193
144/2024	*	467690
144/2024	31	426022
144/2024	32	336232
144/2024	*	439244
144/2024	33	432759
144/2024	34	615954
144/2024	35	474434
144/2024	36	291208
144/2024	37	604382
144/2024	38	470217
144/2024	39	470223
144/2024	40	602336
144/2024	*	439103
144/2024	41	261287
144/2024	42	354914
144/2024	43	384214
144/2024	44	442931

5694	7125
5663	6640
5710	6640
5679	6640
5715	6640
5686	6640
5689	6640
5661	6515
5682	6515
5669	6640
5720	6515
5668	6515
5653	6515
5647	6515
5650	6515
5690	6515
5712	6515
5654	6515
5721	6515
5648	6680
5659	6670
5685	4110
5687	6515

144/2024	*	439014			5674	6515
144/2024	45	305065			5652	6515
144/2024	46	600428			5719	6515
144/2024	47	359365			5706	6640
144/2024	48	452875			5698	6640
144/2024	*	440545			5675	6640
144/2024	49	633674			5935	6515

* Os itens assinalados com asterisco (*) correspondem àqueles que foram cancelados pelo requisitante para esta aquisição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Através desta aquisição os resultados pretendidos com a aquisição visam o abastecimento das demandas do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas. Com a aquisição dos bens que constam neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a Unidade tem o objetivo de:

- I. Consolidar a estrutura física capaz de atender as necessidades da Unidade;
- II. Proporcionar as condições mínimas para o desenvolvimento das atividades de Pesquisa da Unidade;
- III. Fortalecer a capacidade de resposta do INI às emergências em Saúde Pública, possibilitando a ampliação dos atendimentos à comunidade.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. No específico desta contratação não há necessidade de adequação/providência a serem adotadas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

14.2. A aquisição deverá seguir os seguintes parâmetros de Responsabilidade Socioambiental:

14.2.1. Os critérios de sustentabilidade da demanda deverão estar alinhados a diretriz do art. 5 da Lei 14.133/2021, Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União e normativos correlatos.

14.2.2. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: a empresa deverá apresentar material constituído e embalado com critérios socioambientais vigentes decorrentes da Lei nº 6.938/81 e regulamentos, com

os respectivos registros comprovações oficiais (ex. Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras, ANVISA, ou certificação energética), além de atentar para as exigências da Política de Resíduos Sólidos.

14.2.3. Não há previsão de impactos ambientais já que os rejeitos são coletados em programa específico de destinação de resíduos.

Não há previsão de impactos ambientais já que os rejeitos são coletados em programa específico de destinação de resíduos. O Programa de Coleta Seletiva Solidária da Fiocruz destina anualmente toneladas de resíduos recicláveis a cooperativas e associações de catadores, gerando impactos positivos ambientais, sociais e econômicos. Ainda, os equipamentos obsoletos e/ou danificados são recolhidos pelo Serviço de Patrimônio/INI, responsável pela gestão patrimonial da Unidade.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no estudo exposto acima, a Equipe de Planejamento, considera que a contratação do serviço em comento é viável, além de ser necessário para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LEONARDO AZEVEDO DA SILVA ROSADAS

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/12/2025 às 13:19:16.

VLADIMIR MOTA DE SOUSA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 04/12/2025 às 11:23:31.

SOLANGE SIQUEIRA DUARTE DOS SANTOS

Autoridade competente