HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SGAN, Quadra 605, L2 Norte - Bairro Asa Norte
Brasília-DF, CEP 70830-200
- https://hub-unb.hubrasil.gov.br

Termo de Referência - SEI
Processo nº 23522.006964/2026-15

1. **DO OBJETO**

1.1. Este Termo de Referência tem por objeto o Registro de Preços para eventual **aquisição de equipamentos médicos hospitalares**, a fim de atender as necessidades do Hospital Universitário de Brasília - HUB, vinculado à Universidade Federal de Brasília - UnB, pertencente à Rede HUBRASIL, conforme especificações e demais condições estabelecidas neste instrumento.

1.2. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

1.3. Caso haja divergência entre o descritivo dos itens no Edital, seus Anexos e no Portal de Compras do Governo Federal, prevalecerá o descritivo constante no Edital e seus Anexos.

2. **JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

2.1. O Hospital Universitário de Brasília - HUB é uma instituição credenciada pelo Sistema Único de Saúde - SUS e contratualizada com a Secretaria de Saúde do Distrito Federal - SES-DF, para realização de procedimentos de média e alta complexidade. Funciona como um importante cenário de prática para estudantes de graduação e pós-graduação, por meio de estágios, programas de Residência Médica e Multiprofissional, pesquisas e projetos de extensão. Além de ofertar formação de profissional de qualidade, educação permanente e a prestação de serviços públicos nas atividades correlatas e inerentes à saúde pública, atuando exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.

2.2. Nesse sentido, o HUB deve garantir a disponibilidade dos serviços ofertados aos usuários do SUS, portanto é essencial que a instituição disponibilize os equipamentos médicos necessários para o pleno cumprimento das metas contratuais além de para viabilizar o funcionamento/ampliação dos serviços ofertados.

2.3. Esta oferta de serviços é pactuada com o gestor local da SES-DF e com os normativos da Rede HUBRASIL para o atendimento à população. Ressalta-se que o HUB assinou um novo contrato com a SES-DF onde expandiu serviços e pactuou novas metas, motivo pelo qual, o HUB deverá prover os meios necessários para o seu cumprimento.

3. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

3.1. O presente Termo de Referência tem por objeto o registro de preços para eventual aquisição de equipamentos médicos hospitalares e de controle de qualidade, com o objetivo de atender as necessidades do Hospital Universitário de Brasília (HUB/UnB).

ITEM	CATMAT	CÓD. HUBRASIL	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	REQUISITANTE	PROCESSO DO PEDIDO
1	310371	Não Encontrado	Aparelho de crosslinking corneano	UND	1	Unidade de Ambulatório - Oftalmologia	23522.009015/2024-25
2	465822	Não Encontrado	Aparelho de Manometria esofágica e anorretal	UND	1	Unidade de especialidades Clínicas - Endoscópia	Plano Substituição STEC
3	460903	Não Encontrado	Aspirador portátil	UND	20	Endoscopia, UDI, Clínica Médica, Otorrino, Hemodiálise, CPA, Multiprofissional	23522.014591/2025-75
4	615456	Não Encontrado	Bicicleta ergométrica horizontal	UND	2	Unidade Multiprofissional - Reabilitação	23522.009015/2024-25
5	615457	Não Encontrado	Bicicleta ergométrica vertical	UND	4	Unidade Multiprofissional - Reabilitação	23522.009015/2024-25
6	421327	Não Encontrado	Bomba de Seringa	UND	20	Unidade da Criança e Adolescente - UTIP e Pediatria	Plano Substituição STEC
7	458298	Não Encontrado	Cadeira motorizada	UND	38	Unidade do Sistema Urinário e Unidade de Oncologia	23522.002175/2026-13 e 23522.027440/2026-68
8	632266	Não Encontrado	Dinamômetro digital portátil	UND	2	Unidade Multiprofissional	23522.003628/2025-30
9	471924	Não Encontrado	Equipamento para Impedâncio-pHmetria ou pHmetria esofágica	UND	1	Unidade de Atenção à Criança e ao Adolescente e Unidade de Diagnóstico por Imagem	23522.003628/2025-30
10	481734	Não Encontrado	Estimulador elétrico por corrente contínua	UND	2	Neurologia/Unidade Multiprofissional - Reabilitação	23522.003628/2025-30
11	615954	Não Encontrado	Fotóforo	UND	8	Unidade de Ambulatório - Otorrinolaringologia	23522.009015/2024-25
12	601060	Não Encontrado	Gerador de marcapasso externo	UND	11	Diversas Áreas	23522.004412/2025-91
13	451521	Não Encontrado	Homogeneizador de coleta de sangue	UND	1	Banco de sangue	Plano Substituição STEC
14	441158	Não Encontrado	Laser cirúrgico odontológico de alta intensidade	UND	2	Unidade de Saúde Bucal	23522.006596/2025-24
15	616479	Não Encontrado	Litotridor	UND	1	Unidade de Ambulatório - Urologia	Plano Substituição STEC
16	444075	Não Encontrado	Microscopia especular	UND	1	Unidade de Ambulatório - Oftalmologia	Plano Substituição STEC
17	458424	Não Encontrado	Microscópio de chão	UND	2	Unidade de Ambulatório - Otorrinolaringologia	Plano Substituição STEC
18	440762	Não Encontrado	Microscópios de duplas observação	UND	4	Unidade de Anatomia Patológica	23522.030919/2024-10
19	413691	Não Encontrado	Motor elétrico tipo politriz de bancada	UND	2	Unidade de Saúde Bucal	23522.006596/2025-24
20	472671	Não Encontrado	Negatoscópio de parede 2 corpos	UND	9	Unidade de Atenção à Criança e ao Adolescente e Unidade de Diagnóstico por Imagem	23522.009015/2024-25

21	449259	Não Encontrado	PHmetro	UND	1	Unidade de Anatomia Patológica	23522.030919/2024-10
22	352060	Não Encontrado	Polígrafo para EEF - Sistema de eletrofisiologia cardíaca invasiva, composto de unidade amplificadora e estimuladora, computador de gerenciamento, monitor de vídeo e impressora	UND	1	Unidade de especialidades Clínicas - Hemodinâmica	23522.014726/2025-01
23	623290	Não Encontrado	Raquimanômetro digital	UND	3	Neurologia	23522.003628/2025-30
24	424159	Não Encontrado	Scanner intraoral para digitalização odontológica	UND	3	Unidade de Saúde Bucal	23522.006596/2025-24
25	275591	Não Encontrado	Seladora de bancada para tubos PVC	UND	2	Banco de Sangue	23522.014141/2025-82
26	384648	Não Encontrado	Seladora com pedal	UND	9	Farmácia Hospitalar	23522.000332/2023-03
27	413141	Não Encontrado	Vibrador de gesso odontológico	UND	3	Unidade de Saúde Bucal	23522.006596/2025-24
28	425874	Não Encontrado	Vortex	UND	1	Unidade de Anatomia Patológica	23522.030919/2024-1

4. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. **Proposta:**

4.1.1. Durante o pregão eletrônico, a Contratada deverá enviar sua proposta, conforme **Anexo I - Modelo de proposta (64990188)**, contendo as seguintes informações:

a) fator embalagem dos materiais contratados, especificando a quantidade de unidades por embalagem;
b) marca, fabricante e rótulo, quando aplicável;
c) prazo de validade, quando aplicável;
d) registro do produto na Anvisa, quando aplicável.

4.1.2. Caso algum equipamento, *software*, sistema, parte, peça ou acessório, não seja passível de registro na ANVISA, caberá ao Proponente demonstrar isto apresentando documento emitido pela ANVISA.

4.1.2.1. Tal prerrogativa se aplica aos itens cujo registro ANVISA é solicitado na especificação técnica do equipamento.

4.1.3. A Rede HUBRASIL poderá verificar junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) se os produtos ofertados são passíveis de regulação sanitária, de acordo com a legislação em vigor, em especial, Lei número 6.360, de 23 de setembro de 1976, Lei número 6.437, de 20 de agosto de 1977, Decreto número 8.077, de 14 de agosto de 2013, e RDC ANVISA número 185, de 22 de outubro de 2001.

4.1.4. O Proponente deverá apresentar a documentação com a descrição técnica detalhada dos equipamentos, sua funcionalidade, suas caraterísticas físicas, elétricas e de desempenho, e demais informações necessárias para demonstrar as características do produto, conforme Registro de Produto na ANVISA.

4.1.5. Serão considerados como documentação técnica os manuais e relatórios técnicos dos fabricantes, aprovados e integrantes dos processos de registro de produto na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) de acordo com a legislação sanitária em vigor em especial, Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, Lei número 6.437, de 20 de agosto de 1977, Decreto número 8.077, de 14 de agosto de 2013, e RDC ANVISA número 185, de 22 de outubro de 2001.

4.1.6. As especificações técnicas deste edital estabelecem as características mínimas a serem atendidas pelos equipamentos ofertados. As empresas Proponentes deverão obrigatoriamente descrever e detalhar todos os seus equipamentos, partes, componentes, *softwares* e acessórios em sua proposta comercial devendo todas as suas características serem comprovadas em manuais, catálogos e *datasheets* apresentados. Deve ainda, informar obrigatoriamente marca e modelo e o *part-number*, quando aplicável, de todos esses.

4.1.7. Para os fins de verificação de conformidade da documentação, o Proponente deverá destacar e indicar nos documentos apresentados, o local em que se encontram as informações técnicas que evidenciam o cumprimento dos requisitos estabelecidos nas especificações dos equipamentos listados neste Termo de Referência. As informações devem ser apresentadas por meio de planilha contendo todos os itens das Especificações Técnicas, com uma coluna indicando a página do manual ANVISA que se encontra a respectiva especificação, modelo Anexo K. Importante destacar que em caso de divergência entre o descritivo do CATMAT e do Termo de Referencia, prevalecerá o descritivo do Termo de Referencia.

4.1.8. Os documentos poderão ser apresentados impressos ou em meio eletrônico.

4.1.9. Deverá constar na(s) proposta(s) os dados bancários das empresas como: conta corrente, agência, banco, cidade e os dados do representante legal da empresa, caso os mesmos ainda não tenham sido oportunamente informados a título de atualização/informação junto ao Cadastro de Fornecedores da Rede HUBRASIL. Na falta de tal informação, a Administração poderá solicitá-la em outro momento.

4.1.10. O CNPJ indicado nos documentos e na(s) proposta(s) de preços deverá ser do mesmo estabelecimento da empresa que efetivamente vai fornecer o objeto da presente licitação e a respectiva Fatura/Nota Fiscal.

4.1.11. Nos preços cotados dos materiais deverão estar inclusos todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos, incidentes, taxas de administração, materiais, serviços, encargos fiscais e trabalhistas, embalagem, seguro, lucro, transporte (carga e descarga), mão de obra e outros necessários ao cumprimento integral do objeto, bem como o do envio das documentações referentes à habilitação e proposta.

4.1.12. As condições de participação e de habilitação estão descritas neste documento.

4.2. **Amostras:**

4.2.1. Não será necessário a apresentação de amostra, a empresa deverá disponibilizar catálogo dos materiais para fins de verificação de compatibilidade.

5. **DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO**

5.1. As especificações técnicas dos itens a serem adquiridos estão descritas abaixo:

ITEM 01 - APARELHO DE CROSSLINKING CORNEANO (1 UNIDADE)	
1	Aparelho de crosslinking corneano
	Equipamento portátil de emissão de raios ultravioleta (crosslinking corneano) para tratamento do tecido corneano visando a estabilização da progressão de pacientes com ceratocone com fins de evitar o transplante de córnea
2	Características
2.1	Comprimento de onda de 365nm;
2.2	Intensidade luminosa de 3mw/cm2 ou superior;
2.3	Possuir irradiação UV ajustável em mW/cm2;
2.4	Console com display alfanumérico em LCD para controle e visualização dos parâmetros;
2.5	Sistema de emissão de luz continua através de LEDs com aplicação uniforme em toda a superfície corneana;
2.6	Possuir fonte emissora de UV de LED UV;

2.7	Diâmetro de iluminação selecionáveis de 7, 9 e 11 mm (+/- 1mm);
2.8	Sistema de timer que controla tempo do procedimento com desligamento automático ao final;
2.9	Medidor de intensidade de luz UV com conector cabo ou integrado no equipamento;
2.10	Possuir plataforma estável para fixação do equipamento;
2.11	Possuir câmera;
2.12	O equipamento deve ter interface com o usuário no idioma Português ou Inglês.
3	Especificações elétricas:
3.1	Alimentação elétrica 220v em 60hz ou bivolt automático.
4	Acessórios
4.1	1 (um) suporte de piso para fixação do equipamento;
4.2	1 (uma) caneta (caso necessário pro uso do equipamento);
4.3	1 (uma) maleta para transporte (caso equipamento seja portátil);
4.4	Todos os itens/acessórios/componentes necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas.
4.5	Exigências técnicas ou normativas
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da Lei n°: 6360/1976, RDC ANVISA n°: 751/2022 e legislações correlatas.
5.2	Demais certificações inerentes a esse tipo de equipamento.
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Garantia: 24 meses
6.5	Manual técnico (serviço): não
6.6	Calibração: sim

ITEM 02 - APARELHO DE MANOMETRIA ESOFÁGICA E ANORRETAL (1 UNIDADE)	
1	Aparelho de manometria esofágica e anorretal
	Equipamento de manometria esofágica e anorretal de alta resolução, por perfusão de 36 canais
2	Características técnicas mínimas:
2.1	Com bomba de perfusão líquida, com sistema de pressurização contínua, conector único de 36 vias para cateter de conexão única, dispositivo de limpeza dos 36 canais com conector único
2.2	Software para Windows (versão mais atualizada) de manometria de alta resolução esofagiana com gráficos coloridos e adaptados para a classificação de Chicago 4.0, com opção de análise automática de deglutição, Junção Esofago-gástrica, Esfíncter superior, sessões de posição deitado, reserva contrátil, posição sentado, drink challenge, demarcação de pressão intragástrica e com estudo de padrões de normalidade para perfusão definidos na literatura
2.3	Software para windows (versão mais atualizada) de manometria de alta resolução anorretal com gráficos coloridos e adaptados para o protocolo de Londres, com estudo de padrões de normalidade para perfusão definidos na literatura
2.4	Sistema de alimentação elétrica
2.5	220V-60Hz ou bivolt automático
2.6	Cabo de alimentação padrão brasileiro vigente
3	Acessórios:
3.1	1 (um) rack metálico móvel de suporte para o equipamento
3.2	3 (três) cateteres de 36 canais para manometria Esofágica com conector único de interface dos 36 canais com a sonda
3.3	3 (três) cateteres de 36 canais para manometria Anorretal com conector único de interface dos 36 canais com a sonda
3.4	2 (dois) equipos para bomba de perfusão
3.5	Deverá ser fornecido também demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento
4	Exigências técnicas ou normativas:
4.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°:6.360/1976, RDC ANVISA N°:751/2022 e legislações correlatas.
4.2	Fornecimento de manual de operação original e atualizado
5	Informações adicionais:
5.1	Necessidade de amostra/Teste: não
5.2	Necessidade de instalação: sim
5.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
5.4	Garantia: 24 meses

ITEM 03 - ASPIRADOR CIRÚRGICO PORTÁTIL (20 UNIDADES)	
1	Aspirador Portátil elétrico e acionado por motor isento de óleo, destinado à aspiração de secreções, fluidos corporais, sangue e conteúdos orgânicos em procedimentos clínicos, cirúrgicos, pré-hospitalares ou no transporte intra-hospitalar de pacientes.
2	Características técnicas mínimas:
2.1	Painel de comando com display de LCD ou LED
2.2	Possuir gabinete em material resistente
2.3	Possuir motor a pistão de baixa rotação, isento de óleo e vibrações
2.4	Portátil, montado sob unidade móvel em metal com pintura epóxi com rodízios giratórios com freios
2.5	Pedestal com 04 (quatro) rodas de no mínimo 03 (três) polegadas de diâmetro, com freio em no mínimo 02 (duas) delas
2.6	Deve possuir compatibilidade com sistemas de coleta de secreção, descartáveis e/ou reutilizáveis, de diferentes capacidades de frascos coletores, indo pelo menos de 0,5 litros a 05 litros de capacidade
2.7	Deve acomodar 02 (dois) frascos coletores de 5 (cinco) litros, onde os frascos devem ser translúcidos, com graduação indelével e tampas em silicone ou material de durabilidade similar
2.8	Os frascos coletores devem ser de material policarbonato
2.9	Carcaça para proteção do motor em material polímero
2.10	Altura mínima do equipamento, com este já acoplado no pedestal: 01 (um) metro
2.11	Deve possuir modos de operação contínuo e intermitente (com uso do pedal) selecionáveis através do painel de comando
2.12	Possuir chave de liga/desliga, com luz sinalizadora do estado integrado e embutido no painel frontal do equipamento
2.13	Possuir ajuste de intensidade de vácuo/fluxo de fácil acesso ao operador, por meio de Knob ou Botões no painel frontal do equipamento
2.14	Possuir filtro bacteriano e hidrofóbico
2.15	Possuir alças para transporte
2.16	Apresentar fluxo de aspiração de, no mínimo 60L/min
2.17	Possuir vacuômetro com faixa mínima de leitura de 0 a 760 mmHg / 0 a 100 KPa, integrados e embutidos no painel frontal do equipamento
2.18	Possuir sistema anti-transbordamento que interrompe a aspiração quando o frasco coletor estiver cheio. O sistema deve funcionar com redundância na tampa do frasco, por meio de boia e sistema de sensor eletrônico para controle do nível, além de possuir filtro hidrofóbico
2.19	Sistema de segurança que não permita rearme enquanto o frasco estiver cheio
2.20	O frasco, a tampa e a boia devem ser autoclaváveis
2.21	Faixas de vácuo: 0 a 675 mmHg. O vácuo máximo deve ser atender a pelo menos o valor de 90 KPa (675 mmHg)
2.22	Deve permitir ao operador a seleção do modo de operação e disponibilizar a informação de espera para uso
2.23	Nível de ruído de 50dB, com tolerância máxima de 10% acima do valor
2.24	Conexões de fácil retirada para troca dos frascos;
3	Sistema de alimentação elétrica:
3.1	Sistema de alimentação elétrica com tensão de entrada 220V, 60 Hz, ou sistema bivolt automático de tensão
3.2	Cabo de alimentação padrão novo vigente no Brasil
4	Acessórios:
4.1	02 (dois) frascos coletores de 05 (cinco) litros em policarbonato, autoclaváveis, com boia de segurança e sensor de nível eletrônico
4.2	02 (dois) kits de mangueiras
4.3	02 (dois) filtros bacterianos sobressalentes
4.4	02 (dois) filtros hidrofóbicos sobressalentes
4.5	Todos os itens/acessórios/componentes necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Atender no mínimo as Normas Técnicas ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-1-2 ou normas internacionais equivalentes
5.2	Proteção contra choque elétrico, proteção contra estouro de dispositivo de segurança e mecânica
5.3	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°: 6.360/1976, RDC ANVISA N°: 185/2001 e legislações correlatas
5.4	Apresentar Manual operacional com o mesmo conteúdo apresentado à Anvisa em português
5.5	O equipamento deve ter interface com o usuário no idioma português
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não

6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Garantia: 12 meses
6.5	Necessidade de manual operacional: sim

ITEM 4 - BICICLETA ERGOMÉTRICA HORIZONTAL (2 UNIDADES)	
1	Bicicleta ergométrica horizontal
	Equipamento destinado a atender a demanda para performance, não podendo ser a linha residencial
2	Características técnicas mínimas:
2.1	Dados do painel: tempo, distancia, calorias, velocidade, nível de carga, RPM, watts, frequência cardíaca, percentual máximo da frequência cardíaca, idade
2.2	Painel com idioma em português
2.3	Programas de treino: variedade de treinos, tempo, distancia, calorias, queima de gordura, cardio, cardio target (programável e multiprogramável)
2.4	Verificação cardíaca: Handgrip / Receptor de cinta
2.5	Sistema de resistência: eletromagnético
2.6	Níveis de resistência: mínimo de 10 níveis
2.7	Peso máximo do usuário (Kg): 150-180Kg
2.8	Pintura: eletrostática
2.9	Carenagem: rotomoldada em polietileno
2.10	Banco: anatômico em PU
2.11	Pedais: auto-balanceado com cinta de fixação
2.12	Rodas de transporte: sim - pés dianteiros
2.13	Porta squeeze/objetos: sim
2.14	Ajustes: altura do assento com regulagem
3	Sistema de alimentação elétrica:
3.1	Alimentação 220V e 60Hz, ou bivolt
3.2	Cabo de alimentação padrão brasileiro vigente
4	Informações adicionais:
4.1	Necessidade de amostra/Teste: não
4.2	Necessidade de instalação: não
4.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
4.4	Garantia: 36 meses

ITEM 5 - BICICLETA ERGOMÉTRICA VERTICAL (4 UNIDADES)	
1	Bicicleta ergométrica vertical
1.1	Equipamento destinado a atender a demanda para performance, não podendo ser a linha residencial
2	Características técnicas mínimas:
2.1	Dados do painel: tempo, distância, calorias, velocidade, nível de carga, RPM, watts, frequência cardíaca, percentual máximo da frequência cardíaca, idade
2.2	Painel com idioma em português
2.3	Programas de treino: variedade de treinos, tempo, distância, calorias, queima de gordura, cardio, cardio target (programável e multiprogramável)
2.4	Verificação cardíaca: Handgrip / Receptor de cinta
2.5	Sistema de resistência: eletromagnético
2.6	Níveis de resistência: mínimo de 10 níveis
2.7	Peso máximo do usuário (Kg): 150-180Kg
2.8	Pintura: eletrostática
2.9	Carenagem: rotomoldada em polietileno
2.10	Banco: anatômico em PU
2.11	Pedais: auto-balanceado com cinta de fixação
2.12	Rodas de transporte: sim - pés dianteiros
2.13	Porta squeeze/objetos: sim
2.14	Ajustes: altura do assento com regulagem

3	Sistema de alimentação elétrica:
3.1	Alimentação 220V e 60Hz, ou bivolt
3.2	Cabo de alimentação padrão brasileiro vigente
4	Informações adicionais:
4.1	Necessidade de amostra/Teste: não
4.2	Necessidade de instalação: não
4.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
4.4	Garantia: 36 meses

ITEM 06 - BOMBA DE SERINGA (20 UNIDADES)	
1	Bomba de infusão de seringa com sistema eletrônico micro processado para administração de soluções, através de seringa previamente instalada.
1.1	Equipamento portátil, leve e compacto.
2	Características
2.1	Bomba para procedimentos de anestesia venosa por método de Infusão de Alvo Controle (TCI) e Anestesia Intravenosa Total (TIVA)
2.2	Equipamento microprocessado com controle eletrônico programável;
2.3	Monitor de LCD colorido de no mínimo 3,5";
2.4	Visor de fácil leitura que informe constantemente a velocidade de infusão em mL/h, volume infundido e o tipo de seringa;
2.5	Velocidade de infusão de no mínimo 0,01 mL/h com fluxo mínimo na faixa mínima de 0,01 a 1200 mL/h;
2.6	Permitir programação por volume x fluxo de infusão, volume x tempo e taxa de dose e concentração;
2.7	Cálculo automático de velocidade de infusão a partir do volume total e do tempo de infusão ou programada em mL/h;
2.8	Tecla para zerar o totalizador de volume durante a infusão;
2.9	Memorização várias marcas e tamanho de seringas de 20, 50 e 60 mL;
2.10	Compatibilidade com pelo menos 3 marcas de seringas diferentes que compreendam volumes de 20 a 60 mL;
2.11	Detecção automática do tamanho da seringa;
2.12	Vazão até 999,9 ml/h (conforme a seringa);
2.13	Possuir função KVO: é uma sigla que vem do inglês (Keep Vein Open) e significa "manter o acesso venoso aberto". Esta função e utilizada para promover a manutenção do acesso do paciente (mantendo a permeabilidade), impedindo a ocorrência de obstrução.
2.14	Taxa KVO de 0,1 até no mínimo 3 ml/h, sendo programável;
2.15	Mínimo de três níveis de pressão de oclusão;
2.16	Possuir bolus manual e programado;
2.17	Permitir ajuste de bolus manual de, no mínimo, 100 a 1.200 ml/h;
2.18	Permitir ajuste de bolus programado de, no mínimo, 0,01 a 1.200 ml/h;
2.19	Permitir ajuste do fluxo de infusão sem interrupção do procedimento;
2.20	Possuir programação em modo TIVA e TCI com a taxa de dose e mL/h;
2.21	Possuir modo de infusão de alvo controlada (TCI), de no mínimo, as seguintes drogas: propofol, sulfentanil, remifentanil;
2.22	Possuir modo TCI adulto e pediátrico;
2.23	Possuir biblioteca de drogas (armazenagem de até 3.500 drogas com limites superiores e inferiores de dosagem);
2.24	Permitir visualização do nome da droga quando administrada;
2.25	Permitir pausa programada;
2.26	Permitir alterar o fluxo de infusão sem parar a infusão;
2.27	Alarmes visuais e sonoros: funcionamento em KVO, alarme de espera, infusão interrompida, oclusão, infusão completa, bateria baixa, bateria crítica, erro de programação, erro de posição de seringa, erro de seringa, erro de engate, erro de travamento, erro na entrada de dados, erros no limite de velocidade, oclusão, seringa vazia, desconectada ou travada, queda ou aumento de pressão;
2.28	Funções de segurança:
2.28.1	Permite configurar o alarme de seringa quase vazia com base no tempo;
2.28.2	Alarme de colocação da seringa na posição errada;
2.28.3	Seleção da pressão detectora de oclusão;
2.28.4	Função de Redução de Bolus;
2.28.5	Configuração do intervalo da taxa de fluxo (limite flexível e rígido);
2.28.6	Bloqueio do teclado.

2.29	Possuir detecção de bolha de ar;
2.30	Deve possuir log de eventos;
2.31	Silenciador de alarmes;
2.32	Possibilidade de armazenar até 500 registros;
2.33	Bateria recarregável com autonomia mínima de 12 horas (com uma infusão contínua a 5 mL/h, em temperatura ambiente de 25C, com uma bateria nova e totalmente carregada);
2.34	O tempo de carregamento total da bateria deve ser de no máximo 8 horas;
2.35	Indicação luminosa de nível de carga de bateria e de bateria fraca;
2.36	Sistema para fixação e suporte nas posições horizontal e vertical;
3	Sistema de Alimentação Elétrica
3.1	Alimentação elétrica 220v em 60hz ou bivolt automático.
4	Upgrades
4.1	Permitir upgrade para conexão futura a central de monitorização.
5	Acessórios
5.1	2 (duas) seringas de marca compatível com a bomba de infusão;
5.2	2 (dois) extensores;
5.3	Demais acessórios necessários para o completo funcionamento do equipamento e de suas especificações supracitadas.
5.4	Exigências técnicas ou normativas
5.5	Registro na Anvisa;
5.6	Demais certificações inerentes a esse tipo de equipamento.
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Garantia: 24 meses
6.5	Manual técnico (serviço): sim
6.6	Calibração: sim

ITEM 07 - CADEIRA MOTORIZADA (38 UNIDADES)	
1	Cadeira Motorizada Elétrica, multiposicional, especialmente projetada para procedimentos de Hemodiálise, Terapia Renal Substitutiva, Hemoterapia e Coleta de Sangue, garantindo conforto, ergonomia, segurança e funcionalidade durante procedimentos assistenciais de média e longa duração.
2.	Características estruturais e construtivas
2.1	Base e Estrutura Geral:
2.1.1	Base construída em estrutura tubula de aço de alta resistência mecânica, com tratamento antiferruginoso/anticorrosivo.
2.1.2	Pés com design recuado para otimização da estabilidade estrutural e facilidade de aproximação das equipes de saúde.
2.1.3	Revestimento/carenagem externa da base em material termoplástico ou similar de elevada resistência mecânica, com superfícies lisas e sem reentrâncias para facilitar a higienização e desinfecção.
2.2	Estrutura do Leito/Estrado:
2.2.1	Confeccionado em estrutura metálica robusta.
2.2.2	Leito articulado dividido em no mínimo 03 (três) seções independentes: Dorso, Assento e Pernas/Membros Inferiores, permitindo regulagens ergonômicas individualizadas.
2.3	Estofamento e Revestimento:
2.3.1	Estofado anatômico com espuma de alta resiliência e densidade nominal mínima D-33 (ou equivalente), projetado para suporte prolongado e prevenção de lesões por pressão.
2.3.2	Revestimento sintético impermeável do tipo courvin hospitalar, de alta durabilidade, lavável e resistente aos saneantes e desinfetantes de uso hospitalar.
2.4	Apoios para Braços (Braçolas):
2.4.1	Par de apoios com extensão adequada para suporte integral do antebraço e punho.
2.4.2	Formato anatômico/côncavo para estabilização do membro durante venopunção ou procedimentos de diálise/coleta.
2.4.3	Revestidos e acolchoados.
2.4.4	Sistema de regulagem de altura e movimento articulado/elevável (ou abertura lateral) para facilitar a transferência do paciente e a atuação da equipe assistencial.
3	Movimentos, articulações e comandos:
3.1	Sistema de Acionamento Elétrico/Motorizado:
3.1.1	Movimentação suave e silenciosa por atuadores elétricos bivolt ou universais.

3.1.2	Comandos independentes para articulação da seção do dorso e da seção de pernas.
3.2	Posicionamentos Clínicos Exigidos:
3.2.1	Posições operacionais: Sentado, Reclinado, Fowler, Semi-Fowler, Trendelenburg e Trendelenburg Reverso, além de elevação/abaixamento de altura do leito.
3.2.2	Inclinação da seção do dorso: ajustável de 0° até no mínimo 70°.
3.2.3	Faixa de inclinação dos demais segmentos: variação contínua cobrindo a faixa de no mínimo 0° a 12°.
4	Dimensões, ergonomia e capacidade de carga:
4.1	Dimensões Externas Totais: Comprimento total aproximado de até 2,05 m e largura total de até 0,98 m.
4.2	Dimensões Úteis do Leito: Comprimento útil compreendido entre 1,85 m e 1,95 m e largura útil compreendida entre 0,68 m e 0,72 m.
4.3	Ajuste de Altura do Leito: Regulagem motorizada de altura variável com faixa de curso cobrindo desde no mínimo 0,55 m (altura mínima) até no mínimo 0,75 m (altura máxima) em relação ao piso.
4.4	Capacidade Máxima de Carga: Capacidade de carga de trabalho de no mínimo 150 kg.
5	Mobilidade:
5.1	Rodízios: Equipado com no mínimo 04 (quatro) rodízios giratórios com diâmetro nominal de 75 mm (3”) ou superior, de rodagem suave e material não marcante.
5.2	Sistema de Trava/Freio: Dotado de sistema de freios de dupla ação (bloqueio de rotação e giro) em pelo menos 02 (dois) rodízios dispostos diagonalmente ou sistema de travamento centralizado, assegurando estaticidade firme durante procedimentos.
6	Sistema de Alimentação Elétrica
6.1	Equipamento bivolt (110/220 V ±10%), frequência de 50/60 Hz.
6.2	Tensão de Comando/Segurança: Tensão secundária de operação em baixa voltagem (máximo 24 V DC), garantindo proteção ao paciente e ao operador.
6.3	Bateria de Emergência/Nobreak Integrado: Possuir unidade de bateria recarregável (mínimo 24 V / 1,2 Ah ou capacidade equivalente/superior), com sistema de recarga automática, assegurando o funcionamento e a movimentação contínua do equipamento em situações de falha ou queda da rede elétrica.
7	Acessórios
7.1	Todos os acessórios necessários para o completo funcionamento do equipamento e de suas especificações supracitadas.
8	Exigências técnicas ou normativas
8.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°:6.360/1976, RDC ANVISA N°:751/2022 e legislações correlatas.
9	Informações adicionais:
9.1	Necessidade de amostra/Teste: não
9.2	Necessidade de instalação: sim
9.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
9.4	Garantia: 12 meses
9.5	Manual técnico (serviço): sim

ITEM 08 - DINAMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL (02 UNIDADES)	
1	O equipamento deverá ser destinado à medição da força muscular em diferentes grupos musculares. Será utilizado em avaliações clínicas e funcionais para diagnóstico, prognóstico e acompanhamento de pacientes com disfunções musculoesqueléticas ou neuromusculares, em contextos de fisioterapia, reabilitação, ortopedia e medicina esportiva.
2	Características:
2.2	Ser portátil, com operação manual e formato ergonômico que permita manuseio com apenas uma das mãos.
2.3	Funcionar de forma autônoma, sem necessidade obrigatória de conexão com computador, e também permitir, opcionalmente, integração com software de coleta e análise de dados.
2.4	Possuir sistema de medição de força com capacidade mínima de 0 a 300 libras-força, com resolução de pelo menos 0,1 libra-força.
2.5	Apresentar tela de cristal líquido (LCD) de fácil leitura, capaz de exibir, no mínimo, os valores de força máxima e tempo decorrido durante o teste.
2.6	Permitir ajuste de sensibilidade ou limiar de força, com no mínimo duas faixas distintas para diferentes aplicações clínicas.
2.7	Capacidade de armazenar, no mínimo, 30 medições na memória interna.
2.8	Peso total do dispositivo não superior a 0,5 kg.
2.9	Dispor de sistema de economia de energia com modo de suspensão automática após período de inatividade (mínimo de 3 minutos).
2.10	Faixa de medição: de no máximo 0,8 a no mínimo 300 libras-força (ou equivalente em Newton ou quilograma-força)
2.11	Precisão: mínimo de ±1% da leitura
2.12	Unidades de medida: deve permitir seleção entre pelo menos duas unidades entre lbf, N ou kgf
2.13	Capacidade de memória: mínimo de 30 testes
2.14	Modos de uso: independente (standalone) e via interface com software, quando disponível
3	Acessórios:

3.3	3 (três) adaptadores de contato substituíveis (por exemplo: plano, curvo e para dedos)
3.4	1 (uma) fonte de alimentação externa compatível (carregador)
3.5	2 (dois) conjuntos de baterias recarregáveis do tipo íon-lítio (um conjunto incorporado ao equipamento e outro extra)
3.6	1 (um) estojo para transporte
4	Especificações Elétricas:
4.1	Alimentação por bateria interna recarregável
4.2	Autonomia compatível com uso clínico diário
4.3	Tensão de entrada do carregador: bivolt automático (100–240 V)
5	Exigências Técnicas ou Normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da Lei n°: 6360/1976, RDC ANVISA n°: 751/2022 e legislações correlatas ou comprovante de isenção do registro.
5.2	O equipamento deverá estar de acordo com as normas técnicas internacionais aplicáveis a dispositivos médicos de medição de força muscular, tais como IEC 60601-1 (segurança elétrica) e ISO 10993 (biocompatibilidade), ou equivalentes reconhecidas.
5.3	Fornecimento de certificado de calibração de acordo com as normas vigentes específicas para o equipamento em língua portuguesa, com validade de no mínimo 11 meses. Deverá ser confirmado na proposta para entrega juntamente com o(s) equipamento(s).
6	Informações Adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Necessidade de manual operacional: sim
6.5	Necessidade de manual de serviço/técnico: sim
6.6	Garantia: 12 meses
6.7	Necessidade de manutenção preventiva em garantia: Sim

ITEM 09 - EQUIPAMENTO PARA IMPEDÂNCIO-PHMETRIA OU PHMETRIA ESOFÁGICA (01 UNIDADE)	
1	Equipamento para impedanciophmetria e phmetria esofágica prolongada.
2	Características Técnicas Mínimas
2.1	Equipamento portátil para monitorar o PH e a impedância esofágica
2.2	Com capacidade de leitura de pelo menos 07 canais de impedância e 04 canais de PH
2.3	Gravação de período mínimo de 24hs
2.4	Funcionamento com uma pilha alcalina AA
2.5	Capacidade de armazenar de pelo menos 10 exames em sua memória interna
2.6	Conexão de sonda com fixação de segurança através de parafusos manuais
2.7	Conexão USB
2.8	Teclas para marcação de eventos durante os exames com opções para deitado, refeição, sintonia 1 e sintonia 2
2.9	Display retro-iluminado
2.10	Relógio
2.11	Software para Windows (versão mais atualizada) com análise automática dos traçados e detecção refluxos ácidos, não ácidos, gasosos, cálculo de probabilidade de associação de probabilidade de associação de sintomas, índice de sintomas, índice de sensibilidade a sintoma, índices de demeester, boix ocho, ZMD, YVAN Vandenplas, MNBI e PSPW, tabela de período com os tempos de duração dos refluxos e suas percentagens
2.12	Permitir a geração de laudos automáticos e personalizados utilizando editores de texto com o código aberto e gratuitos, em formato .RTF, .PDF
2.13	Deve ser acompanhado de bolsa de suporte com alça, Kit para calibração com 03 tubos de ensaio, 03 rolhas para os tubos e suporte para os tubos em acrílico
3	Detalhamento de Acessórios, Periféricos e Insumos que Devem Compor o Equipamento:
3.1	1 (um) gravador para aquisição de Dados;
3.2	1 (uma) bolsa transporte;
3.3	6 (seis) manipulo;
3.4	1 (um) cabo de Transferência;
3.5	1 (um) software com licença para Impedâncio-pHmetria e pHmetria;
3.6	2 (dois) conjuntos de pilhas alcalinas ou baterias, caso o equipamento utilize;
3.7	3 (três) rolhas de Silicone nº 08;
3.8	1 (um) suporte Acrílico para 3 tubos;
3.9	3 (três) tubos tubos de ensaio;
3.10	10 (dez) curativos Transparentes;
3.11	1 (um) solução PH 1,0 – 500 ml;
3.12	1 (um) solução PH 7,0 – 500 ml;
3.13	1 (um) gel eletrolítico para pHmetria;
3.14	10 (dez) sondas para pHmetria 2 canais 15 cm;
3.15	5 (cinco) sondas phmetria 2 canais 10mm
3.16	Demais acessórios necessários para o perfeito funcionamento.
4	Especificações Elétricas:
4.1	Alimentação com fonte recarregável bivolt (110–220V), adaptador incluso.

5	Exigências Técnicas ou Normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da Lei n°: 6360/1976, RDC ANVISA n°: 751/2022 e legislações correlatas OU comprovante de dispensa do registro.
5.2	Atendimento às normas: IEC 60601-1:2005 + Amd1:2012 (Segurança de equipamentos eletromédicos); IEC 60601-1-2:2014 (Compatibilidade eletromagnética); IEC 60601-1-6:2010 + Amd1:2013 (Usabilidade)
5.4	Atestado de conformidade com certificação INMETRO, quando aplicável.
6	Informações Adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Necessidade de manual operacional: sim
6.5	Necessidade de manual de serviço/técnico: não
6.6	Garantia: 12 meses
6.7	Necessidade de manutenção preventiva em garantia: Não

ITEM 10 - ESTIMULADOR ELÉTRICO POR CORRENTE CONTÍNUA (02 UNIDADES)	
1	O equipamento será utilizado em ambiente hospitalar para aplicações terapêuticas e de pesquisa científica, com estimulação elétrica transcraniana por corrente contínua (tDCS), alternada (tACS), ruído randômico (tRNS) e de alta definição (HD-tDCS). Destina-se ao tratamento de condições como depressão resistente, ansiedade, dor neuropática, epilepsia, transtornos cognitivos leves e reabilitação pós-AVC, além de investigações experimentais em neurociência com integração a EEG (closed-loop) e fMRI.
2	Características:
2.1	Tipo de corrente: tDCS (contínua), tACS (alternada), tRNS (ruído randômico), HD-tDCS;
2.2	Função SHAM com possibilidade de duplo-cego com codificação oculta para paciente e operador;
2.3	Estimulação bifrontal, unilateral ou em montagens personalizadas, por meio de eletrodos com condutividade adequada;
2.4	Faixa de intensidade ajustável da corrente: mínimo de 0,1 mA até pelo menos 4 mA, com incremento mínimo de 0,1 mA;
2.5	Tempo de estimulação programável com precisão mínima de 1 minuto;
2.6	Interface gráfica para controle de sessões, parametrização, controle remoto e randomização de protocolos;
2.7	Compatibilidade com neuronavegador e integração com EEG e fMRI (via porta de sincronização: trigger in/out);
2.8	Detecção e alerta de mau contato entre eletrodo e couro cabeludo (sinal visual ou sonoro);
2.9	Memória interna para registro automático de sessões, dados e exportação (via USB ou Wi-Fi);
2.10	Porta USB/Wi-Fi para: exportação de dados, programação remota e atualização de firmware;
2.11	Proteções contra superaquecimento, sobrecorrente e curto-circuito;
2.12	Operação portátil com bateria interna recarregável (mínimo 4–6h de autonomia) e/ou fonte bivolt (100–240V);
2.13	Design ergonômico e leve, adequado para transporte e uso hospitalar;
3	Acessórios:
3.1	30 (trinta) unidades de eletrodos esponja com espaço interno 5x7 cm;
3.2	30 (trinta) unidades de eletrodos esponja com espaço interno 5x5 cm;
3.3	4 (quatro) eletrodo reutilizável em borracha condutiva, com dimensões compatíveis para inserção de esponjas de 5×7 cm;
3.4	4 (quatro) eletrodo reutilizável em borracha condutiva, com dimensões compatíveis para inserção de esponjas de 5×5 cm;
3.5	4 (quatro) pares de cabos condutivos compatíveis com os eletrodos de borracha;
3.6	2 (dois) suporte de cabeça compatível com eletrodos esponja 5x7 ou 5x5, com montagem dos eletrodos em diferentes posições (motor, frontal, occipital), tamanho pequeno, com cabos condutores integrado;
3.7	2 (dois) suporte de cabeça compatível com eletrodos esponja 5x7 ou 5x5, com montagem dos eletrodos em diferentes posições (motor, frontal, occipital), tamanho médio, com cabos condutores integrado;
3.8	2 (dois) suporte de cabeça compatível com eletrodos esponja 5x7 ou 5x5, com montagem dos eletrodos em diferentes posições (motor, frontal, occipital), tamanho grande, com cabos condutores integrado;
3.9	2 (duas) faixas para fixação lombar com suporte para fixação dos eletrodos e eletrodos compatíveis;
3.10	1 (um) par de cabos condutivos compatíveis com a faixa de fixação lombar;
3.11	1 (uma) caixa organizadora ou maleta rígida de transporte com compartimentos internos.
3.12	2 (dois) conjuntos de pilhas ou baterias recarrregáveis (caso o equipamento utilize esta alimentação);
3.13	Todos os componentes, cabos, acessórios e itens necessários ao perfeito funcionamento do equipamento conforme as especificações acima devem estar incluídos na proposta.
4	Especificações Elétricas:
4.1	Alimentação elétrica: operação por bateria interna recarregável (autonomia mínima de 4 a 6 horas) e/ou fonte bivolt automática (100–240V, 50/60 Hz).

5	Exigências Técnicas ou Normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da Lei n°: 6360/1976, RDC ANVISA n°: 751/2022 e legislações correlatas.
5.2	Atendimento às normas: IEC 60601-1 (Segurança de Equipamentos Eletromédicos); IEC 60601-1-2 (Compatibilidade Eletromagnética); IEC 60601-2-10 (Requisitos Específicos para Estimuladores Nervosos/Musculares).
5.3	Fornecimento de certificado de calibração de acordo com as normas vigentes específicas para o equipamento em língua portuguesa, com validade de no mínimo 11 meses. Deverá ser confirmado na proposta para entrega juntamente com o(s) equipamento(s).
6	Informações Adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Necessidade de manual operacional: sim
6.5	Necessidade de manual de serviço/técnico: não
6.6	Garantia: 24 meses
6.7	Necessidade de manutenção preventiva em garantia: Sim

ITEM 11 - FOTÓFORO (8 UNIDADES)	
1	Fotóforo
2.	Características Técnicas / de Construção
2.1	Fotóforo cirúrgico frontal de LED, sem fio;
2.2	Intensidade luminosa mínima de 70.000 Lux;
2.3	Permitir Regulagem de Intensidade;
2.4	LED de alta potência, luz branca sem pontos quentes;
2.5	Campo de Luz de 100 mm à uma distância de 50 cm;
2.6	Temperatura de cor de 5000 a 7000 graus kelvin (k);
2.7	Iluminação com LED de no mínimo 5W e 30.000 horas de vida contínua;
2.8	Headband (Capacete) ajustável, permitir ajuste de ângulo;
3	Sistema de Alimentação Elétrica
3.1	Alimentação: bateria recarregável de li-íon, fonte bivolt automático 100~240 v/ 50-60hz .
3.2	Autonomia bateria no mínimo 120min interruptor elétrico (liga/desliga), acondicionado;
4	Acessórios
4.1	1 (uma) cinta plástica adaptável à testa do usuário, de modo a proporcionar conforto ao usuário;
4.2	1 (um) suporte giratório para ajustar a melhor posição do LED;
4.3	1 (um) Cabo Carregador ou Carregador de Bateria Bivolt;
4.4	1 (uma) Maleta para acomodação e transporte.
4.5	Deve fornecer todos os demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas.
5	Exigências técnicas ou normativas
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°:6.360/1976, RDC ANVISA N°:751/2022 e legislações correlatas.
5.2	Atender no mínimo as Normas Técnicas ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-1-2;
5.3	Atender ABNT NBR14136;
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: não
6.3	Necessidade de treinamento operacional: não
6.4	Garantia: 12 meses
6.5	Manual técnico (serviço): não
6.6	Calibração: não

ITEM 12 - GERADOR DE MARCAPASSO EXTERNO (11 UNIDADES)	
1	Gerador de marcapasso externo;
1.1	Gerador de marcapasso externo unicameral;
2	Gerador de pulso elétrico externo, única-câmara para estimulação temporária pré e pós-operatória do coração, tanto como em demanda (ondas P/R inibidas), ou como um marcapasso assíncrono.
3	Características Técnicas Mínimas:

3.1	Modos de estimulação mínimos AAI,AOO,VVI,VOO;
3.2	Estimulação bipolar;
4	Parâmetros Mínimos Ajustáveis:
4.1	Frequência de estimulação 30 a 180 ppm
4.2	Frequência de estimulação Rápida 80 a 600 ppm ;
4.3	Amplitude de saída 0,1a 20mA;
4.4	Sensibilidade 1 a 20mV/Assíncrono ou 0,1 a 20 mA
4.5	Duração do pulso 0,75 - 1,5ms;
5	Características de Funcionamento:
5.1	auto-teste ao ligar o aparelho;
5.2	verificação automática do eletrodo
5.3	Indicador de modo de funcionamento
5.4	indicação do status da bateria
6	Sistema de Alimentação Elétrica
6.1	Alimentação a pilhas ou a bateria com autonomia mínima de 200h.
7	Acessórios:
7.1	01 cabo eletrodo com 2 terminais, se aplicável;
7.2	01 cabo eletrodos com 4 terminais, se aplicável;
7.3	Todos os demais acessórios necessários e imprescindíveis ao funcionamento do equipamento na configuração e aplicação solicitada.
7.4	Bolsa para transporte do equipamento;
7.5	Manual do usuário em português;
7.6	Conformidade com as normas NBR IEC 60601-1.
8	Exigências Técnicas ou Normativas
8.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da lei N°: 6.360/1976, RDC ANVISA N°: 185/2001 e legislações correlatas;
8.2	Conformidade à NBR IEC 60601-1;
9	Informações Adicionais
9.1	Necessidade de amostra/Teste: não
9.2	Necessidade de instalação: sim
9.3	Necessidade de treinamento operacional:não
9.4	Garantia: 12 meses

ITEM 13 - HOMOGENEIZADOR DE COLETA DE SANGUE (01 UNIDADE)	
1	Aquisição de Balança Homogeneizadora (Agitador) para coleta de sangue, projetada para a pesagem de precisão, controle de fluxo e homogeneização contínua do sangue com o anticoagulante presente na bolsa durante procedimentos de doação e hemoterapia.
2	Características:
2.1	Sistema de Pesagem e Programação: Deve permitir a programação prévia e a graduação exata do peso ou volume alvo a ser coletado, com configuração em gramas (g).
2.2	Controle Contínuo da Coleta: Monitoramento eletrônico em tempo real do peso da bolsa em enchimento, garantindo alta precisão na leitura do volume que está sendo retirado do doador e evitando coletas fora do padrão (sub ou super dimensionadas).
2.3	Homogeneização: Bandeja de agitação com movimento contínuo e suave (tipo gangorra ou circular), projetada para garantir a mistura homogênea e padronizada do sangue recém-coletado com o líquido anticoagulante da bolsa.
2.4	Sistema de Oclusão (Clamp Automático): Clamp eletromecânico integrado que realiza o pinçamento automático da tubulação (corte imediato do fluxo sanguíneo) assim que o equipamento detecta que o peso/volume programado foi atingido.
3	Alarmes e sistemas de segurança
3.1	Monitoramento de Fluxo: Sistema de alarmes visuais e sonoros acionado automaticamente caso o volume não esteja descendo (baixo fluxo prolongado), alertando a equipe assistencial sobre obstruções, problemas no acesso venoso ou interrupção da descida do sangue.
3.2	Eventos Adicionais: Alarmes visuais e sonoros para sinalização de término de coleta (volume alcançado com sucesso), tempo máximo de doação excedido e bateria fraca.
3	Especificações elétricas:
3.1	Sistema de alimentação bivolt com comutação automática (127V-220V) - 50/60 Hertz ou 220V.
3.2	Bateria interna recarregável de longa duração, garantindo a autonomia necessária para operação contínua em coletas externas (campanhas móveis) e impedindo a perda da doação em caso de queda da rede elétrica.
4	Acessórios:
4.1	Todos os acessórios necessários e imprescindíveis ao funcionamento do equipamento na configuração e aplicação solicitada.
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°:6.360/1976, RDC ANVISA N°:751/2022 e legislações correlatas.
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Necessidade de manual operacional: sim
6.5	Necessidade de manual de serviço/técnico: não

6.6	Garantia: 24 meses

ITEM 14 - LASER CIRÚRGICO ODONTOLÓGICO DE ALTA INTENSIDADE (2 UNIDADES)	
1	Equipamento odontológico de alta intensidade para procedimentos clínicos e cirúrgicos com emissão de laser infravermelho e laser terapêutico, incluindo feixe de mira, modos operacionais ajustáveis, e múltiplos recursos de segurança. Indicado para cortes, coagulação, descontaminação e biomodulação.
2	Características:
2.1	Feixe de mira vermelho para indicar o ponto de atuação do laser;
2.2	Emissão de infravermelho de alta e de baixa potência;
2.3	Emissor: laser diodo;
2.4	Componentes de segurança:
2.4.1	Acionamento do equipamento por pedal, que deve ter trava de segurança;
2.4.2	Conector de intertravamento remoto;
2.4.3	Senha para liberação do equipamento, de modo a ser utilizado por operadores autorizados;
2.5	Comprimento de onda 660 e 980 nanômetros para o vermelho (feixe de mira) e infravermelho respectivamente, admitindo-se uma variação de no máximo 10%;
2.6	Faixas de potências úteis dos geradores de laser (admite-se uma variação nesses potências de no máximo 20%):
2.6.1	0,5 a 9W, para o infravermelho cirúrgico;
2.6.2	0,5 a 100miliW para o infravermelho terapêutico;
2.6.3	0,3 a 2,5miliW para o feixe de mira vermelho;
2.7	Tela sensível ao toque;
2.8	Modo de operação: pulsado, contínuo e pulso único, devendo permitir o ajuste da duração e do intervalo de pulso.
3	Especificações elétricas:
3.1	Sistema de alimentação bivolt com comutação automática (127V-220V) - 50/60 Hertz ou 220V.
4	Acessórios:
4.1	1 (uma) Maleta de transporte;
4.2	4 (quatro) óculos de proteção;
4.3	1 (uma)Fonte de alimentação;
4.4	2 (duas) fibras ópticas cirúrgicas de 400 micras, com suas respectivas canetas sem extrator de fumaça;
4.5	1 (um) alicate de corte (stripper) para decapar a fibra de 400 micras;
4.6	3 (três) fibras ópticas cirúrgicas de 600 micras, com suas respectivas canetas sem extrator de fumaça;
4.7	1 (um) alicate de corte (stripper) para decapar a fibra de 600 micras;
4.8	1 (uma) fibra óptica cirúrgica de 800 micras, com sua respectiva caneta sem extrator de fumaça;
4.9	1 (um) alicate de corte (stripper) para decapar a fibra de 800 micras;
4.10	1 (uma) fibra terapêutica de 600 micras com sua respectiva caneta;
4.11	1 (uma) caneta de clivagem de fibra óptica;
4.12	1 (uma) Chave de segurança;
4.13	1 (uma) mídia eletrônica com instruções e uso e parâmetros de aplicação.
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°:6.360/1976, RDC ANVISA N°:751/2022 e legislações correlatas.
5.2	Certificado de conformidade à NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2, ABNT NBR ISO 9680 e NBR IEC 60601-2-41 ou normas internacionais equivalentes
5.3	Fornecimento de certificado de calibração de acordo com as normas vigentes específicas para o equipamento em língua portuguesa, com validade de no mínimo 11 meses. Deverá ser confirmado na proposta para entrega juntamente com o(s) equipamento(s).
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Necessidade de manual operacional: sim
6.5	Necessidade de manual de serviço/técnico: não
6.6	Garantia: 24 meses

ITEM 15 - LITOTRIDOR (01 UNIDADE)	
1	Litotridor Ultrassônico, microprocessado, destinado à fragmentação, desintegração e aspiração contínua de cálculos do trato urinário (renais, ureterais e vesicais) em procedimentos endourológicos e cirúrgicos.
2.	Características
2.1	Princípio de Funcionamento: Geração de ondas ultrassônicas por meio de transdutor piezoelétrico de alta eficiência para fragmentação e desintegração de cálculos.
2.2	Gabinete e Painel de Controle: Unidade geradora compacta e portátil, com estrutura resistente a desinfetantes e saneantes hospitalares.
2.3	Operação: Painel de controle digital com indicadores visuais e de fácil operação para ajuste da potência e parâmetros de fragmentação. Sistema de controle acionado por pedal e/ou comando na manopla/peça de mão.

2.4	Sistema de Aspiração / Sucção: Possibilidade de conexão com sistema de aspiração (interna à consola ou via vácuo hospitalar externo) para a evacuação e remoção simultânea de fragmentos e fluidos durante a litotripsia.
3	3. PIEZOELÉTRICO / PEÇA DE MÃO (TRANSDUTOR)
3.1	Manopla / Transdutor Ultrassônico: Peça de mão ergonômica e leve, construída em material autoclavável (resistente à esterilização por vapor sob pressão).
3.2	Conexão: Conexão simples e rápida com as sondas/probes de litotripsia.
3.3	Tecnologia: Transdução via cristais piezoelétricos de alta durabilidade e estabilidade térmica durante o uso.
4	Acessórios:
4.1	Probes Ultrassônicos: Mínimo de 02 unidades inclusas.
4.2	Configuração: Sondas de lithotripsia ultrassônica com canal interno de sucção integrado/oco.
4.3	Design da Ponta: Ponta com ação oscilante/vibratória eficiente para otimização do efeito de cavitação e fragmentação de cálculos duros.
4.4	Comprimento Útil: Comprimento nominal de no mínimo 40 cm (compatível com nefroscópios e ureteroscópios padrão).
4.5	Calibre / Diâmetro: Diâmetro externo aproximado de até 3,0 mm (ou compatível com o diâmetro de trabalho do instrumental cirúrgico).
4.6	Esterilização: Probes reutilizáveis e resistentes ao processo de autoclavagem a vapor.
5	Sistema de alimentação elétrica:
5.1	Tensão de Alimentação: Alimentação elétrica bivolt automática ou chaveada (100–240 VAC, 50/60 Hz).
5.2	Segurança Elétrica: Circuito de proteção contra sobrecarga, curto-circuito e superaquecimento da peça de mão/transdutor.
6	Exigências técnicas ou normativas:
6.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°:6.360/1976, RDC ANVISA N°:751/2022 e legislações correlatas.
6.2	Certificação de Segurança Elétrica: Certificado de Conformidade emitido por Organismo Certificador de Produto (OCP) credenciado pelo INMETRO, atestando conformidade com as normas ABNT NBR IEC 60601-1 (Segurança geral e essencial em equipamentos eletromédicos), ABNT NBR IEC 60601-1-2 (Compatibilidade eletromagnética) e ABNT NBR IEC 60601-2-2 e/ou normas particulares aplicáveis a equipamentos ultrassônicos cirúrgicos.
6.3	Garantia e Assistência Técnica: Garantia de fábrica mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Comprovação de assistência técnica autorizada e garantia de fornecimento de peças/probes de reposição no mercado nacional.
6.4	Divisor de luz: duas saídas com divisão de 50%/50%.
7	Informações adicionais:
7.1	Necessidade de amostra/Teste: não
7.2	Necessidade de instalação: sim
7.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
7.4	Garantia: 12 meses

ITEM 16 - MICROSCÓPIO ESPECULAR DE CÓRNEA (1 UNIDADE)	
1	Equipamento destinado à aquisição, visualização e análise de imagens do endotélio corneano, para avaliação quantitativa e morfológica das células endoteliais e mensuração da espessura corneana, com sistema computadorizado de aquisição e análise.
2.	Características técnicas mínimas:
2.1	Microscópio especular de córnea, de mesa, com sistema de aquisição sem contato com a córnea
2.2	Equipamento com aquisição digital de imagens e sistema computadorizado para processamento e análise das células endoteliais.
2.3	Deve possuir sistema de alinhamento e/ou rastreamento automático, incluindo ajuste automático de foco e captura automática da imagem, de forma a facilitar o posicionamento e proporcionar reprodutibilidade dos exames.
2.4	Deve permitir realização de exame da região central da córnea.
2.5	Deve permitir aquisição em múltiplas regiões ou pontos da córnea, incluindo regiões central e periférica e/ou paracentral, por meio de pontos de fixação ou tecnologia equivalente.
2.6	Campo de aquisição da imagem endotelial de, no mínimo, 0,13 mm², ou dimensões equivalentes que proporcionem área igual ou superior.
2.7	Deve possuir sistema de iluminação apropriado para microscopia especular, preferencialmente por LED ou tecnologia de desempenho equivalente ou superior.
3.0	Análise do endotélio corneano
3.1	Deve possuir análise computadorizada das imagens endoteliais, com possibilidade de análise automática e manual ou semiautomática, permitindo ao operador revisar e/ou corrigir a identificação das células quando necessário.
3.2	O equipamento deverá calcular e apresentar, no mínimo:
a)	densidade de células endoteliais, expressa em células/mm²;
b)	número de células analisadas;

c)	área média das células endoteliais;
d)	coeficiente de variação da área celular ou outro índice quantitativo equivalente para avaliação do polimegatismo;
e)	percentual de células hexagonais ou outro índice quantitativo equivalente para avaliação do pleomorfismo;
f)	desvio-padrão da área celular ou parâmetro estatístico equivalente.
3.3	Deve permitir a visualização da imagem endotelial associada aos resultados quantitativos do exame.
3.4	Deve disponibilizar representação gráfica, histograma ou ferramenta equivalente para avaliação da distribuição do tamanho e/ou formato das células endoteliais.
3.5	Deve permitir intervenção do operador na análise celular, possibilitando correção, inclusão, exclusão ou redefinição das células identificadas automaticamente, quando aplicável à metodologia utilizada pelo fabricante.
4.0	Paquimetria
4.1	Deve possuir paquimetria corneana integrada, sem contato, realizada durante o exame ou por função específica do equipamento.
4.2	Faixa mínima de medição da espessura corneana: 400 a 750 µm, sendo aceitas faixas mais amplas.
4.3	Deve apresentar numericamente o valor da espessura corneana medida.
5.0	Aquisição e operação
5.1	Deve possuir captura automática da imagem após posicionamento/alinhamento adequado do paciente.
5.2	Deve possuir sistema automático de posicionamento, rastreamento ou alinhamento nos eixos necessários à aquisição da imagem, podendo utilizar movimentação automatizada nos eixos X, Y e Z ou tecnologia funcionalmente equivalente.
5.3	Deve possuir alvo de fixação interno.
5.4	Deve possuir apoio de queixo e testa ajustáveis para posicionamento do paciente.
5.5	Deve possibilitar seleção automática ou assistida da imagem adequada para análise, ou recurso equivalente de controle da qualidade da aquisição.
5.6	Deve possuir monitor integrado ao equipamento ou estação de trabalho dedicada, com tela colorida de dimensão mínima de 8 polegadas, preferencialmente sensível ao toque, admitindo-se solução tecnológica equivalente ou superior.
6.0	Gerenciamento de dados
6.1	Deve possuir sistema para cadastro e identificação dos pacientes e armazenamento dos exames realizados.
6.2	Deve permitir consulta a exames previamente armazenados.
6.3	Deve possibilitar impressão e/ou geração de relatório contendo, no mínimo, identificação do paciente, imagem endotelial e resultados quantitativos da análise.
6.4	Deve permitir exportação de dados e/ou imagens por USB, rede Ethernet/LAN ou tecnologia de conectividade equivalente.
6.5	Deve possuir capacidade para transferência dos resultados para computador, servidor ou sistema externo.
6.6	Quando disponibilizado pelo fabricante, deverá permitir acompanhamento evolutivo e comparação entre exames sucessivos do mesmo paciente.
6.7	Caso a solução necessite de computador, monitor, software, licença, servidor local, impressora ou quaisquer outros componentes para disponibilização integral das funcionalidades especificadas, estes deverão ser fornecidos juntamente com o equipamento, sem custos adicionais para a CONTRATANTE durante o período de garantia.
7.0	Software
7.1	Software necessário à aquisição, processamento e análise das imagens deverá acompanhar o equipamento.
7.2	Todas as licenças necessárias ao funcionamento das funcionalidades exigidas deverão estar incluídas no fornecimento.
7.3	Não serão aceitas licenças temporárias para funcionalidades essenciais ao funcionamento do equipamento.
7.4	Atualizações corretivas de software e firmware necessárias à segurança e ao funcionamento adequado do equipamento deverão ser fornecidas sem ônus durante o período de garantia.
8.0	Características elétricas
8.1	Alimentação elétrica compatível com a rede elétrica da instituição, diretamente ou mediante dispositivo apropriado fornecido com o equipamento.
8.2	Frequência de alimentação compatível com 60 Hz.
8.3	Todos os cabos, fontes, adaptadores e demais componentes necessários ao funcionamento deverão acompanhar o equipamento.
9.0	Acessórios
9.1	Deverão acompanhar o equipamento, no mínimo:
a)	todos os cabos de alimentação e comunicação necessários;
b)	apoio de queixo e testa e demais componentes necessários ao posicionamento do paciente;
c)	capas, proteções e acessórios originalmente recomendados pelo fabricante para operação rotineira;
d)	computador e/ou estação de trabalho, quando necessários para execução das funcionalidades solicitadas;
e)	software e respectivas licenças;
f)	impressora, caso seja necessária para emissão dos relatórios previstos nesta especificação e não seja possível sua emissão por impressora de rede ou sistema institucional;

e)	demais acessórios indispensáveis ao pleno funcionamento do equipamento.
10	Requisitos regulatórios e normativos
10.1	O equipamento deverá possuir regularização vigente junto à ANVISA, quando aplicável, na data prevista pela legislação e pelas regras do certame.
10.2	Deverá atender às normas técnicas e de segurança aplicáveis aos equipamentos eletromédicos, incluindo os requisitos pertinentes da série ABNT NBR IEC 60601, ou normas que venham a substituí-las, conforme enquadramento e aplicabilidade ao equipamento ofertado.
10.3	O fornecedor deverá apresentar documentação técnica oficial do fabricante que permita comprovar o atendimento às características exigidas.

ITEM 17 - MICROSCÓPIO DE CHÃO (2 UNIDADES)	
1	Microscópio ambulatorial para realização de pequenos procedimentos como limpezas de cavidades mastoideas e curativos pós-operatório.
2.	Características técnicas mínimas:
2.1	Sistema óptico:
2.2	Seleção de aumento tipo tambor, com variação de aumentos de pelo menos entre 3x e 20x;
2.3	Objetiva com foco variável de pelo menos 200 a 300 mm;
2.4	Campo observado de pelo menos 65 a 10 mm:
2.5	Oculares 12,5x (opcional 10x ou 20x).
2.6	Ergonomia:
2.6.1	Distância interpupilar ajustável de 55 mm a 75 mm;
2.6.2	Binóculo inclinável de pelo menos 0 a 60°.
2.7	Focalização:
2.7.1	Tipo motorizada, permitindo ajuste preciso e facilitado.
2.8	Estrutura e mobilidade:
2.8.1	Estativa com rodízios;
2.8.2	Extensão máxima de braço 1500 mm;
2.8.3	Curso do braço vertical de 500 mm.
2.9	Iluminação:
2.9.1	Fonte de luz LED com intensidade acima de 100.000 lux;
2.9.2	Campo de iluminação 85 mm;
2.9.3	Controle de intensidade da iluminação.
2.10	Captura de Imagem:
2.10.1	Câmera compatível com modelos SLR (Canon, Nikon ou outros), Full HD, acoplada ao microscópio com monitor de pelo menos 21";
2.10.2	Suporte para monitor mencionado no subitem 2.6.1;
2.11	Divisão de luz:
2.11.1	Divisor de luz: duas saídas com divisão de 50%/50%.
3	Sistema de alimentação elétrica:
3.1	Tensão de Alimentação: bivolt automático de 110/220VAC ou 220VAC, 60Hz;
4	Acessórios:
4.1	Carona binocular com binoculo inclinável
4.2	Todos e quaisquer outros acessórios/insumos necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da lei N°:6.360/1976, RDC ANVISA N°:751/2022 e legislações correlatas.
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Garantia: 12 meses

ITEM 18 - MICROSCÓPIO DE DUPLA OBSERVAÇÃO (04 UNIDADES)	
1.	Microscópio biológico para uso em laboratório de patologia.

1.1.	Sistema de dupla observação: deve vir equipado com divisor de feixe (beam splitter) e ponte óptica que permita o uso de 2 observadores simultaneamente (face a face ou lado a lado). Sendo o tubo (cabeçote) principal trinocular e o secundário (1) binocular.
2.	Características técnicas mínimas:
2.1.	Estativa de alta estabilidade e resistência a corrosão.
2.2.	Revólver reverso sextuplo giratório ou superior, com capacidade mínima para 6 lentes objetivas.
2.3.	Diafragma de campo embutido na estativa para ajuste da iluminação segundo Koehler.
2.4.	Comando de focalização ergonômico.
2.5.	Comando XY charriot com área de deslocamento de 76 x 52mm.
2.6.	Permite a instalação tanto ao lado direito quanto à esquerda do operador.
2.7.	Inclui respectivo porta-lâminas.
2.8.	Revólver giratório com seis posições de encaixe para objetivas.
2.9.	Filtro azul luz do dia (DLF) acoplado em suporte com sistema deslizante OU tecnologia equivalente.
2.10.	Um cabeçote tubo principal trinocular ergonômico tipo Siedentopf com ângulo da visão de 30° e ajuste interpupilar de 50 a 75 mm, mantendo foco constante e com movimento de 360°.
2.11.	Adaptador de câmera padrão C-mount com lente relay de 0,5x com ajuste de foco.
2.12.	Câmera de aquisição de imagens em padrão C-Mount com sensor de 1/1.8" ou superior, mínimo de 6,0 megapixels, com interface USB 3.0 ou superior, com software para "Image Stitching" e/ou "virtual scanning".
2.13.	1 (um) cabeçote de observação secundário binocular inclinado a 30/45 graus, acoplado à respectiva ponte de sustentação divisora de luz.
2.14.	O equipamento deve vir com sistema de polarização composto por filtro polarizador e analisador, ambos com montagem deslizante ou rotativa, além de objetivas compatíveis com observação em luz polarizada.
2.15.	Seletor do caminho óptico: ocular/porta de câmera = 100/0 ou 0/100 (ou 50/50 dependendo do fabricante).
2.16.	4 (quatro) Oculares de grande campo de 10x/22mm (2 para o principal e 2 para o assistente), com foco ajustável para diferentes dioptrias e suporte para inserção de retículos.
2.17.	Condensador acromático aplanático com abertura numérica de 0,9 até 1,25 (ou faixa superior/equivalente) (Ph1, Ph2, Ph3 e campo claro (BF)) para trabalhos compatíveis com objetivas ofertadas.
2.18.	Diafragma íris integrado com escala codificada para melhor visualização e otimização da abertura em função da objetiva.
2.19.	Permite encaixe de lâminas de fase PH1, PH2, PH3 e campo escuro DF.
2.20.	Todas as objetivas abaixo devem ser compatíveis com observações em luz polarizada, sendo livres de tensões internas (strain-free) e tratamento antifúngico.
2.20.1.	Objetiva planacromática de 2x ou 2,5x, com abertura numérica dentro da faixa de 0.06 a 0.10, distância de trabalho mínima de 5.8 mm, correção infinita.
2.20.2.	Objetiva planacromática de 4x, com abertura numérica de 0.10, distância de trabalho mínima de 17.0 mm, correção infinita.
2.20.3.	Objetiva planacromática de 10x, com abertura numérica de 0.25, distância de trabalho mínima de 7.0 mm, Ph1, correção infinita.
2.20.4.	Objetiva planacromática de 20x, com abertura numérica de 0.40, distância de trabalho mínima de 0.90 mm, Ph2, correção infinita.
2.20.5.	Objetiva planacromática de 40x (retrátil), com abertura numérica de 0.65, distância de trabalho mínima de 0.35 mm, Ph2, correção infinita.
2.20.6.	Objetiva planacromática de 100x (imersão em óleo), com abertura numérica de 1.25, distância de trabalho mínima de 0.12 mm, Ph3, correção infinita.
2.21.	Iluminação LED de alta intensidade (mínimo de 3W a 5W), adequada e dimensionada para compensar a divisão de luz em dupla observação, sem perda de brilho.
2.22.	Potenciômetro para controle da luminosidade independente com graduação.
2.23.	Seta indicadora (pointer) luminosa (LED) visível em ambos os cabeçotes, com ajuste de brilho e dispositivo direcional (joystick ou controle manual).
2.24.	Possibilidade de upgrade para estudos de fluorescência.
3.	Sistema de Alimentação Elétrica
3.1.	Tensão de Entrada da fonte 220V ± 10%, 60Hz ou bivolt automático.
4.	Acessórios
4.1.	Manual de Instruções em português.
4.2.	Capa de proteção.
4.3.	Módulo / Ponte de co-observação para 2 observadores.
4.4.	Todos os itens/acessórios/componentes necessários ao perfeito funcionamento do equipamento para as configurações solicitadas.
5.	Exigências técnicas normativas:
5.1.	Atender a NBR – 14136.
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não

6.2	Necessidade de instalação: não
6.3	Necessidade de treinamento operacional: não
6.4	Garantia: 12 meses

ITEM 19 - MOTOR ELÉTRICO TIPO POLITRIZ DE BANCADA (2 UNIDADES)	
1	Equipamento de bancada utilizado para polimento de peças em ambiente laboratorial (prótese odontológica ou outras aplicações técnicas), com motor elétrico de alta robustez e funcionamento contínuo.
2	Características Gerais:
2.1	Potência nominal: 1/2 CV
2.2	Velocidade de rotação controlável – alta e baixa velocidade.
2.3	Dimensões gerais aproximadas do equipamento: 620 x 300 x 350 mm.
2.4	Peso bruto / líquido aproximado: 5 Kg.
3	Sistema de Alimentação Elétrica
3.1	Alimentação elétrica 220v ou bivolt.
3.2	Frequência: 50/60 hz.
4	Acessórios:
4.1	Acompanha pontas (direita e esquerda) e mandril instalados, pronto para usar.
4.2	Todos os componentes, cabos, acessórios e itens necessários ao perfeito funcionamento do equipamento conforme as especificações acima devem estar incluídos na proposta.
4.3	Acompanha kit completo de polimento (rodas sisal, algodão, brim, flanela e jeans) e/ou outras que sejam compatíveis para adequado polimento de acrílicos, resinas e ligas metálicas.
5	Informações adicionais:
5.1	Necessidade de amostra/Teste: não
5.2	Necessidade de instalação: não
5.3	Necessidade de treinamento operacional: não
5.4	Garantia: 12 meses
5.5	Manual técnico (serviço): não
5.6	Calibração: não

ITEM 20 - NEGATOSCÓPIO DE PAREDE 2 CORPOS (9 UNIDADES)	
1	Negatoscópio de parede 2 corpos
2	Características técnicas mínimas:
2.1	Equipamento de 2 corpos LED
2.2	Construído em chapa de aço e pintado eletrostaticamente
2.3	Parte frontal fabricada em acrílico translúcido branco leitoso
2.4	Utilização de LEDs na iluminação a fim de atingir a luminância de, no mínimo, 1500 cd/m2 por corpo
2.5	Acendimento do negatoscópio através de interruptor individual por corpo
2.6	Dimensões aproximadas de 50 cm x 75 cm (altura x comprimento)
3	Sistema de alimentação elétrica:
3.1	220V-60Hz ou bivolt automático
3.2	Cabo de alimentação padrão brasileiro vigente
4	Exigências técnicas ou normativas:
4.1	O equipamento deve vir acompanhado de teste de aceitação/controle de qualidade, sendo essa realizada no prazo de ate 06 meses anterior à entrega do equipamento através de um medidor de luminância calibrado com rastreabilidade, garantindo a luminância mínima exigida
4.2	Deve ser apresentado também o certificado de calibração do medidor de luminância utilizado, sendo que a sua ultima calibração tenha sido realizada no prazo de até dois anos anterior a calibração do negatoscópio.
5	Informações adicionais:
5.1	Necessidade de amostra/Teste: não
5.2	Necessidade de instalação: não
5.3	Necessidade de treinamento operacional: não
5.4	Garantia: 12 meses

ITEM 21 - PHMETRO (1 UNIDADE)

1	Equipamento laboratorial para medição de pH em soluções.
1.1	Tipo de montagem: Sobre bancada.
2	Características
2.1	Realiza a medição do índice de pH, mV e temperatura de soluções a partir de um eletrodo aplicado à solução.
2.2	Equipamento com carcaça externa resistente à produtos químicos.
2.3	Display LCD para indicação das medições.
2.4	Parâmetros e faixas de ajuste:
2.5	Faixa de medição da temperatura de 0°C a 100°C
2.6	0 a 14 pH com precisão de +/-0,02pH ou +/-0,01pH e resolução de 0,01pH
2.7	-2000 a 2000 mV com precisão de +/-0,2mV ou +/-0,1mV e resolução de 0,1mV
2.8	Possuir ajuste de zero e sensibilidade.
2.9	Calibração em 3 pontos.
2.10	Compensação automática de temperatura.
2.11	Identificação automática da solução de calibração.
3	Sistema de alimentação elétrica:
3.1	Alimentação elétrica bivolt ou 220V-60Hz.
3.2	Cabo de alimentação 2P+T em conformidade com o padrão novo de tomada vigente brasileiro.
4	Acessórios:
4.1	Eletrodo combinado para pH.
4.2	Suporte para eletrodos.
4.3	Sensor de temperatura.
4.4	100 ml de solução de calibração para pH4
4.5	100 ml de solução de calibração para pH7
4.6	100 ml de solução de calibração para pH10
4.7	Manual do usuário em português.
4.8	Deverá acompanhar todos os demais materiais, cabos, componentes e acessórios necessários à perfeita instalação e operação do equipamento configurado nessa especificação.
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da Lei Nº 3.660/1976, RDC ANVISA Nº 185/2001 e RDC ANVISA Nº 32/2007
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: não;
6.3	Necessidade de treinamento: não;
6.4	Garantia: 12 meses

ITEM 22 - POLÍGRAFO PARA EEF (1 UNIDADE)	
1	Polígrafo para EEF – sistema de eletrofisiologia cardíaca invasiva, composto por:
1.1	Unidade amplificadora e estimuladora;
1.2	Computador de gerenciamento;
1.3	Monitor de vídeo;
1.4	Impressora.
2	Configuração mínima do sistema:
2.1	Capacidade para comportar parâmetros de ECG com 12 derivações;
2.2	Capacidade para, no mínimo, 20 canais intracavitários de registro eletrofisiológico.
2.3	Configuração mínima para Eletrofisiologia
2.4	Resposta em frequência de 0,05 a 500 Hz;
2.5	Filtros passa-alta entre 0,05 e 0,2 Hz, para configuração unipolar;
2.6	Filtros de 40 ou 80 Hz, para configuração bipolar;
2.7	Filtro de linha.
3	Configuração mínima do Estimulador:
3.1	02 (dois) canais de estimulação;
3.2	Pulso da corrente de saída com ajustes de 0,1 mA;
3.3	Largura do pulso de saída com ajustes de 0,1 ms;
3.4	Possibilidade de estimulação de qualquer eletrodo conectado ao sistema.
4	Sistema de alimentação elétrica:
4.1	Alimentação elétrica bivolt ou 220V-60Hz.

5	Acessórios:
5.1	02 (dois) cabos de ECG;
5.2	Módulos necessários para conexão dos cateteres, com capacidade para 20 canais intracavitários de registro eletrofisiológico;
5.3	Impressora compatível com o sistema;
5.4	Nobreak com capacidade para suportar o funcionamento do sistema por 30 (trinta) minutos.
5.5	Todos os acessórios indispensáveis para o funcionamento do equipamento;
6	Exigências técnicas ou normativas:
6.1	Registro na ANVISA, conforme disposições da Lei Nº 3.660/1976, RDC ANVISA Nº 185/2001 e RDC ANVISA Nº 32/2007
7	Informações adicionais:
7.1	Necessidade de amostra/Teste: não
7.2	Necessidade de instalação: sim;
7.3	Necessidade de treinamento: sim;
7.4	Garantia: 12 meses

ITEM 23 - RAQUIMANÔMETRO DIGITAL (3 UNIDADES)	
1	Aparelho portátil de medição da pressão de liquor
2	Características técnicas mínimas:
2.1	Tipo digital
2.2	Reutilizável
2.3	Com leitura de pico máxima
2.4	Invólucro em aço inoxidável polido com conexão para utilização de equipo descartável para não contaminação
2.5	Escala com faixa de medição de 0 a 100 cm H2O
2.6	Caixa com anel de sobrepor, elemento sistema piezoresistivo, tipo manômetro de baixa pressão, tolerância classe 0,5% grau A2
2.7	Todos os demais acessórios/insumos necessários ao perfeito funcionamento do equipamento
3	Informações adicionais:
3.1	Necessidade de amostra/Teste: não
3.2	Necessidade de instalação: não
3.3	Necessidade de treinamento operacional: não
3.4	Garantia: 12 meses

ITEM 24 - SCANNER INTRAORAL PARA DIGITALIZAÇÃO ODONTOLÓGICA (3 UNIDADE)	
1	Escaner intraoral odontológico portátil digital de última geração, projetado para a captura em alta resolução de imagens tridimensionais em cores diretamente em boca do paciente, permitindo a diferenciação clara entre estruturas dentárias e gengivais.
2	Características Gerais:
2.1	O equipamento deve ser compacto e ergonômico, garantindo conforto ao operador e ao paciente;
2.2	Deve oferecer alta velocidade de captura (aproximadamente 50.000 imagens por segundo), tecnologia avançada de processamento de imagens e um sistema aberto e sem restrições, permitindo integração com diferentes plataformas de odontologia digital.
3	Tecnologia de Escaneamento:
3.1	Tecnologia de imagem: Captura 3D em tempo real e em cores, permitindo a diferenciação das estruturas dentárias e gengivais;
3.2	Sistema de iluminação led ou laser com luz estruturada azul, profundidade de escaneamento de no mínimo 20mm, com lente dinâmica que automaticamente via IA corta áreas que não são de uso para o propósito protético e cirúrgico (bochecha, língua, dedo, etc), smart pixel com processamento de captura de um milhão de pontos de dados 3D por segundo, com lente dinâmica.
3.3	Possibilidade de exportar o arquivo nos formatos .STL + .PLY + .OBJ e que possua software operacional que viabilize a reconstrução 3D dos modelos digitais e que possua também exportação em .STL para ortodontia; o arquivo STL gerado pelo escaneamento deverá ser em alta definição (UHD).
4	Peça de Mão:
4.1	Dimensões aproximadas (C x L x P): 253 x 50,9 x 58,8 mm;
4.2	Peso aproximado: 457 ~ 524g, incluindo ponta;
4.3	Design: Monobloco sem junções para maior segurança biológica.
5	Ponta de Escaneamento:
5.1	Janela óptica de vidro óptico ou cristal tratado.
5.2	Cabo e Conectividade:
5.3	Comprimento do cabo aproximado de 2 metros;
5.4	Cabo reforçado e flexível para maior durabilidade.
6	Recursos diferenciais:
6.1	Equipamento acompanhado de microcomputador tipo NOTEBOOK completo com especificações e configurações que atendam a indicação mínima do fabricante;

6.2	Armazenamento dos arquivos em nuvem direto com o fabricante, sem custo adicional, sem taxas de renovação anual ou qualquer taxa extra;
6.3	Estrutura composta por unidade de escaneamento, cpu, teclado e mouse. Processador atual de imagens com alta capacidade, integrado ao scanner e ao software, com as configurações mínimas recomendadas pelo fabricante do software 3D CAD. Sistema integrado;
6.4	Compatível com plataforma de software de escaneamento de código aberto;
6.5	Licenças de funcionamento do aparelho de uso vitalício e durante todo o período de garantia deverá ter suporte técnico completo e ilimitado com atualizações constantes de todos os softwares.
7	Sistema de Alimentação Elétrica:
7.1	Tensão nominal da rede: 100-240 V ~ / 50-60Hz.
8	Acessórios:
8.1	1 (um) Software de escaneamento incluso e sem necessidade de licenciamento adicional;
8.2	Software CAD completo: Software 3D CAD para design pelo protético, sem a necessidade de licenças anuais e com funcionamento e licença vitalícia, com opção de exportar arquivos livres em formato .STL, .PLY e .OBJ voltado para trabalhos laboratoriais que crie ou importe impressões ópticas odontológicas, que faça construção ou importação de corpos de restaurações dentárias ou de modelos, edição de restauração de dentes e de moldes, crie próteses sobre implantes com blocos perfurados, exporte dados de impressões ópticas para planejamento, criação e execução de aparelhos ortodônticos, ou seja, incluso módulos de próteses fixas, ortodôntico e de próteses sobre implantes, incluso também licença de fresagem com comunicação direta com fresadoras tipo inlab e/ou cerec.
8.3	Suporte de fácil acesso, acesso remoto e gratuito para resolução de problemas com o equipamento e software.
9	Exigências técnicas ou normativas:
9.1	O equipamento deverá possuir registro na ANVISA e empresa fabricante formalmente instalada no Brasil.
10	Informações adicionais:
10.1	Necessidade de amostra/Teste: não.
10.2	Necessidade de instalação: sim.
10.3	Necessidade de treinamento operacional: sim.
10.4	Garantia: 24 meses. A empresa fornecedora também deverá fornecer instrução de operação e manutenção preventiva do equipamento e dos softwares (atualizações), às suas custas.
10.5	Manual técnico (serviço): não.
10.6	Calibração: sim.

ITEM 25 - SELADORA DE BANCADA PARA TUBOS PVC (2 UNIDADES)	
1	Equipamento para efetuar selagem de tubos de PVC, tubos de bolsa de sangue, equipos para plasmafereses e afins.
2	Características:
2.1	Deverá ser compatível com tubos de PVC grau médico com diâmetro externo entre 3,0 mm e 6,0 mm.
2.2	Espessura máxima da parede do tubo de até 1,0 mm.
2.3	Realizar selagem automática por radiofrequência (RF), promovendo a fusão e a separação do material plástico, permitindo que o segmento se separe logo após a selagem.
2.4	Ser acionado por chave micro-switch.
2.5	Produzir selagens homogêneas, resistentes e reprodutíveis.
2.6	Permitir operação contínua sem necessidade de ajuste manual entre as selagens.
2.7	Sinalização de equipamento em operação.
2.8	Cabeça seladora deverá possuir ponteira desmontável.
2.9	Permitir remoção da ponteira sem necessidade de ferramentas.
2.10	Equipamento com dimensões que facilitem o transporte.
2.11	Fabricado em materiais resistentes a saneantes hospitalares e adequados para uso frequente em ambiente clínico.
2.12	Interface de operação simples, com comandos identificados e de fácil compreensão.
2.13	Possuir interface para conexão de alicate de selagem externo, permitindo operação alternada sem necessidade de ajustes.
2.14	Sistema que garanta uma vedação hermética, evitando contaminações ou vazamentos.
2.15	Tempo de selagem automático de até 2 segundos.
2.16	Compatível com diferentes tipos e tamanhos de bolsas de sangue e hemocomponentes.
2.17	A selagem deverá garantir vedação hermética, prevenindo contaminação cruzada e vazamentos.
3	Acessórios:
3.1	01 (um) alicate de selagem para cada equipamento, com sistema de selagem por radiofrequência, com cabo flexível de no mínimo 1,2 m, compatível com o equipamento ofertado.
3.2	Todos os acessórios necessários ao funcionamento do equipamento, incluindo aqueles indispensáveis à sua operação segura e contínua.
4	Especificações elétricas:
4.1	Alimentação elétrica: 200 - 230 volts, 50/60 Hz ou com comutação automática; com bateria interna recarregável.
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da Lei n°: 6360/1976, RDC ANVISA n°: 751/2022 e legislações correlatas.
5.2	Certificado de calibração válido

6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Necessidade de manual operacional: sim

ITEM 26 - SELADORA COM PEDAL (9 UNIDADES)	
1	Seladora acionada por pedal;
1.1	Para uso hospitalar;
2	Características técnicas mínimas:
2.1	Equipamento constituído de acabamento com pintura eletrostática;
2.2	Apta a operar com embalagens plásticas;
2.3	Soldagem com resistência de 3 mm;
2.4	Com suporte para acomodação de bobina de 40 cm;
2.5	Área útil de soldagem suficiente para soldagem de bobina de 40 cm;
2.6	Estrutura em chapa de aço com medidas aproximadas de comprimento 44 cm, largura de 37 cm, altura de 105 cm;
3	Parâmetros mínimos ajustáveis:
3.1	Regulável por temporizador com escala de regulagem de 0 a 4 de potencia;
4	Sistema de alimentação elétrica:
4.1	Tensão de alimentação 220V-60Hz ou bivolt;
4.2	Cabo de alimentação compatível com padrão brasileiro vigente;
5	Acessórios:
5.1	Com bandeja;
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: não
6.3	Necessidade de treinamento operacional: não
6.4	Garantia: 12 meses

ITEM 27 - VIBRADOR DE GESSO ODONTOLÓGICO (3 UNIDADES)	
1	Equipamento utilizado em laboratórios de prótese dentária para o assentamento e compactação do gesso em moldes, com controle de intensidade e tipos de vibração, permitindo melhor adaptação e eliminação de bolhas de ar.
2	Características Gerais:
2.1	Superfície com grande área de vibração, adequada ao apoio de diversos tamanhos de moldeiras, com dimensões aproximadas de 270x210x100 mm.
2.2	Dois tipos de onda de vibração: curta e longa.
3	Sistema de Alimentação Elétrica
3.1	Alimentação elétrica 220v em 60hz ou bivolt.
4	Acessórios:
4.1	Todos os componentes, cabos, acessórios e itens necessários ao perfeito funcionamento do equipamento conforme as especificações acima devem estar incluídos na proposta.
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Certificado de conformidade à ABNT NBR ISO 9680 ou normas internacionais equivalentes.
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: não
6.3	Necessidade de treinamento operacional: não
6.4	Garantia: 12 meses
6.5	Manual técnico (serviço): não
6.6	Calibração: não

ITEM 28 - VORTEX (1 UNIDADE)	
1	Agitador orbital de bancada, destinado à homogeneização e mistura de amostras
2	Características:
2.1	Dois modos de trabalho: “Toque” ou “Contínuo”;
2.2	Botão de liga e desliga

2.3	Controle de Velocidade ajustável;
2.4	Plataformas intercambiáveis disponíveis: Plataforma Cônica e Plataforma Plana (aproximadamente 75mm);
2.5	Estrutura em alumínio com pintura eletrostática;
2.6	Base em aço para maior estabilidade;
2.7	Movimento Orbital
2.8	Velocidade de 0 a 3.300 rpm
2.9	Controle Analógico com ajuste de velocidade
2.10	Peso de no máximo 3,5 kg
2.11	Potência de pelo menos 30W
2.12	Pés projetados para estabilizar o equipamento;
3	Acessórios:
3.1	1 (uma) plataforma cônica;
3.2	1 (uma) plataforma plana;
3.3	1 (um) removedor de plataforma;
4	Especificações elétricas:
4.1	Alimentação elétrica: 200 - 230 volts, 50/60 Hz ou com comutação automática; com bateria interna recarregável.
5	Exigências técnicas ou normativas:
5.1	Registro na ANVISA válido e não temporário, conforme disposições da Lei n°: 6360/1976, RDC ANVISA n°: 751/2022 e legislações correlatas.
6	Informações adicionais:
6.1	Necessidade de amostra/Teste: não
6.2	Necessidade de instalação: sim
6.3	Necessidade de treinamento operacional: sim
6.4	Necessidade de manual operacional: sim

6. **HABILITAÇÃO TÉCNICA**

6.1. Conformidade com as exigências técnicas que se encontram nas especificações dos equipamentos no item 5 desse Termo de Referência.

6.2. A licitante deverá apresentar proposta em que conste explicitamente a marca e o modelo do Item ofertado, prazo de garantia, além do número de Regularização do Produto junto à ANVISA ou comprovante de Produto Não Regulado pela Anvisa.

6.2.1. Tal prerrogativa se aplica aos itens cujo registro ANVISA é solicitado na especificação técnica do equipamento.

6.3. Os certificados de Registro expedidos pela ANVISA poderão ser comprovados através de cópias da publicação no Diário Oficial da União ou cópia do certificado, identificando o número do item correspondente. Caso tenha algum equipamento que seja dispensado de registro, apresentar cópia do Comunicado de Aceitação de Notificação emitido pela ANVISA ou a legislação que dispensa o registro do equipamento. **Não será aceito número de protocolo de solicitação de Regularização de Produto junto à ANVISA;**

6.4. Toda a documentação entregue estará sujeita a diligências e/ou auditorias para comprovação da veracidade das informações prestadas.

6.5. A inobservância de quaisquer das qualificações técnicas exigidas será motivo de inabilitação da licitante do certame.

7. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

7.1. **Emissão de Nota de Empenho:**

7.1.1. A unidade contratante emitirá Nota de Empenho para formalizar cada contratação, que serão encaminhadas ao fornecedor, respeitado o quantitativo do item, constante neste Termo de Referência.

7.2. Os equipamento deverão ser entregues conforme especificação técnicas contida no **item 05** vedado à entrega de outro equipamento, ainda que similar.

7.3. **Deverão ser fornecidos apenas equipamentos novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de produtos recondicionados, reciclados, enfim, provenientes de reutilização de material já empregado**.

7.4. A entrega dos equipamento deverão ser realizada em **até 90 (noventa) dias corridos, ou 120 (cento e vinte) dias corridos**, para aqueles que necessitam de importação, desde que comprovada, contados a partir do recebimento pelo fornecedor da Nota de empenho, conforme a descrição do objeto licitado e ofertado pela empresa.

7.5. O prazo de entrega contempla o prazo de confecção/produção e entrega.

7.6. O prazo de entrega, em regra, é improrrogável. Eventual pedido de prorrogação de prazo poderá ser avaliado, criteriosamente, conforme o caso, desde que ocorra motivo justificado pela adjudicatária e aceito pela Administração.

7.7. Os equipamentos deverão ser entregues de acordo com as especificações técnicas descritos no **item 05** deste Termo de Referência, na **Unidade de Patrimônio** do Hospital Universitário de Brasília, situado à SGAN 605 Av. L2 Norte, das 08h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h30.

7.8. A entrega do equipamento deverá ser realizada, sem ônus para o HUB.

7.9. As caixas contendo os equipamentos deverão ser abertas por representante **do licitante vencedor**, juntamente com representante **do HUB**, ou conforme autorização expressa do licitante vencedor, poderão ser abertas pelo representante do HUB.

7.10. O HUB rejeitará, no todo ou em parte, o objeto executado em desacordo com as especificações contidas no **item 05** deste Termo de Referência.

7.11. Os itens entregues deverão ser acompanhados da Nota Fiscal, que deverá conter, além de todos os itens obrigatórios pela legislação vigente, o número do Contrato e da Nota de Empenho correspondentes, além de informações como: marca, nome do fabricante, número do lote, número de série, garantia do produto e a quantidade correspondente.

7.12. Todos os equipamentos deverão ser instalados (quando aplicável) em no máximo 30 (trinta) dias corridos após a abertura das caixas por representante do licitante vencedor, ou pelo representante do HUB quando expressamente autorizado pelo licitante vencedor.

7.13. O licitante vencedor deve responsabilizar-se, sem ônus para o HUB, pelo descarregamento e deslocamento até o local de instalação, com todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento.

7.14. Na entrega do equipamento será emitido um termo de recebimento provisório, e o HUB terá até 05 (cinco) dias úteis para analisar o equipamento e emitir o termo de recebimento definitivo.

7.15. Durante o prazo para emissão do termo de recebimento definitivo, caso for constatada alguma irregularidade no equipamento, o mesmo será automaticamente suspenso e voltará a ser contado do início até o licitante vencedor solucionar o problema.

7.16. O licitante vencedor deverá em até 10 (dez) dias corridos providenciar a troca do primeiro equipamento, caso este venha a apresentar problemas ou esteja fora das especificações do edital, sendo que todos os custos ocorrerão por conta da licitante.

7.17. O licitante vencedor deverá prever em seu orçamento todas as despesas diretas e indiretas, para o completo fornecimento e funcionamento dos equipamentos médicos descritos neste Termo de Referência.

8. **DA NECESSIDADE DE FORMALIZAÇÃO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

8.1. Conforme art. 194 do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0.

> "Art. 194. É dispensável a redução a termo do contrato, com sua substituição por documento equivalente:
>
> I - nas contratações por escopo de serviços cujos valores se enquadrem no limite do art. 84, inciso I, para obras e serviços de engenharia, e inciso II, para serviços, desde que não resultem obrigações futuras, dentre as quais se incluem a assistência técnica;
>
> II - nas contratações por escopo de bens das quais não resultem obrigações futuras, dentre as quais se inclui a assistência técnica, independentemente de seu valor;
>
> III - nos casos em que a substituição por documento equivalente seja prática de mercado.
>
> § 1º Para efeito deste artigo, constituem documentos equivalentes a carta-contrato, a autorização de compra, a ordem de execução de serviço, nota de empenho, ou qualquer outro documento que comprove a efetivação da despesa. § 2º O disposto no caput não prejudicará o registro contábil exaustivo dos valores despendidos e a exigência de recibo por parte dos respectivos destinatários."

8.2. Considerando que a formalização da contratação ocorrerá mediante a assinatura de Ata de Registro de Preços.

8.3. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

8.3.1. A prorrogação da validade da Ata de Registro de Preços poderá renovar os quantitativos a serem adquiridos, desde que haja acordo específico entre as partes.

8.3.2. Inexistindo acordo entre as partes quanto à renovação dos quantitativos, a prorrogação apenas servirá à execução do saldo remanescente.

8.3.3. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data de apresentação das propostas.

8.3.4. Os preços iniciais podem ser reajustados, mediante a aplicação, pelo HUB, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) , exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após o interregno mínimo de um ano da data limite para apresentação da proposta.

8.3.5. Será realizada consulta formal ao fornecedor quanto à possível renúncia ao direito ao reajuste a cada anualidade, ou redução do percentual aplicável.

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

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

8.3.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. **INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

9.1. Para a **instalação dos equipamentos** é necessário o agendamento prévio com o Hospital Universitário de Brasília no **Setor de Engenharia Clínica** pelo telefone (61)2028-5270, em horário comercial de segunda-feira à sexta-feira.

9.2. A instalação deverá ser feita pelo licitante vencedor com agendamento prévio conforme item anterior, sem ônus adicional posterior ao processo de aquisição, mediante o acompanhamento de um representante do HUB. A instalação compreende: a conferência de partes e peças, montagem do equipamento, a realização de testes finais, ajustes e calibração que coloquem o equipamento em completo funcionamento.

9.3. No ato da instalação deverão ser fornecidos os certificados de calibração dos equipamentos, com validade de no mínimo 30 (trinta) dias, caso aplicável e solicitado na especificação do equipamento.

9.4. No processo de entrega e instalação dos equipamentos deverá constar o detalhamento técnico quanto às necessidades de pré-instalação do equipamento, detalhes pertinentes à instalação e ao funcionamento do equipamento e proteção ao meio ambiente. Fica a cargo do HUB as adequações necessárias para atender às necessidades de pré-instalação dos equipamentos.

9.5. Será de inteira responsabilidade do licitante vencedor a movimentação vertical e horizontal do(s) equipamento(s) até o local de instalação.

10. **TREINAMENTO**

10.1. O licitante vencedor deverá responsabilizar-se pelo treinamento operacional para capacitação de operadores, a se realizado nas dependências do HUB no prazo de até 05 (cinco) dias úteis após a instalação dos equipamentos ou em data determinada pela instituição.

10.2. Os treinamentos deverão ser realizados em 2 (dois) dias consecutivos em pelo menos dois turnos distintos, caso necessário.

10.3. Realizar curso de treinamento inicial, re-treinamento e reciclagens, sendo responsável pelo fornecimento de insumos para tal prática, sem qualquer ônus adicional para ao HUB;

10.4. Na eventualidade de haver necessidade de deslocamento de qualquer funcionário para outro local, fora dos Hospitais, a empresa deverá providenciar transporte, alimentação, estadia e quaisquer eventuais custos, sem ônus para ao HUB ou ao (s) funcionário (s) designado.

10.5. O treinamento deverá ser realizado por profissional qualificado e habilitado.

10.6. Todas as despesas relativas aos treinamentos são por conta do fornecedor, inclusive em caso de necessidade de deslocamentos e/ou estadias.

10.7. O licitante vencedor deverá encaminhar, quando da entrega do equipamento, os manuais de operação e de serviço/técnico, no que for aplicável, na versão mais atualizada, preferencialmente em língua portuguesa e em formato digital para o equipamento, sistemas e softwares ofertados. Caso seja entregue também o manual impresso, este será arquivado pela Unidade de Engenharia Clínica.

10.8. O manual de operação deve atender às disposições de Registro de Produto na ANVISA, e possuir minimamente:

a) Índice, sumário, descrição das aplicações clínicas do dispositivo, instruções operacionais claras (funções e utilização correta do equipamento), descrição de todos os controles da unidade e dados técnicos gerais e específicos.

b) Advertências necessárias para garantir a segurança do paciente, do operador e do ambiente.

c) Os métodos, procedimentos e produtos de limpeza adequados.

10.9. Treinamento em Boas práticas de Manutenção do equipamento para equipe do Setor de Engenharia Clínica. Este treinamento deve ter ênfase nos tópicos manutenção externa do equipamento, ajustes de parâmetros, identificação dos defeitos mais comuns e suas prováveis soluções, análise dos procedimentos de manutenção preventiva programas de preventiva. Caso necessário, ser fornecidas todas as ferramentas de apoio, como softwares, senhas e/ou chaves de licenças. A Licitante deve fornecer uma lista de presença atestando a participação no treinamento.

10.10. Ficam resguardados os direitos de propriedade industrial e confidencialidade das contratadas no que se refere às ferramentas de apoio de propriedade do fabricante, não sendo estas obrigadas a fornecer senhas, softwares ou chaves de licença cujo compartilhamento viole determinações legais ou regulatórias.

11. **CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE FORNECEDOR**

11.1. **Critério de julgamento:**

11.1.1. O critério de julgamento será o de menor preço unitário, nos termos do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0.

11.2. **Modo de disputa:**

11.2.1. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa aberto.

11.3. **Intervalo entre lances:**

11.3.1. O intervalo mínimo entre os lances será definido conforme o preço estimado de cada item, observando-se os respectivos percentuais constantes no quadro abaixo:

Valor Unitário Referencial do Item	Referencial de Intervalo de Lances (%)	Int
P(est,unit) < R$ 500,00	0,75 a 1,50	
R$ 500,00 < P(est,unit) < R$ 100.000,00	0,50 a 0,75	
P(est,unit) > R$ 100.000,00	0,25 a 0,50	

11.4. **Condições de participação:**

11.4.1. Para participação neste Pregão deverão ser observados:

a) Conforme art. 40 do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0, as eventuais irregularidades cometidas por empresas e demais interessados durante a fase de Seleção de Fornecedor serão apuradas conforme procedimento específico, regido por norma interna, pelo qual pode ser determinada a aplicação de penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Rede HUBRASIL, por prazo não superior a 2 (dois) anos, bem como as sanções previstas na Lei nº 12.846/2013.

b) a Política de Transações com partes relacionadas da Rede HUBRASIL atualizada que está disponível em https://www.gov.br/ebserh/pt-br/governanca/governanca-corporativa/politica-de-transacoes-com-partes-relacionadas;

c) o atendimento por parte do licitante ao art. 7º, XXXIII da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que prevê "proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos";

d) a participação de interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com Credenciamento regular no SICAF, conforme disposto no artigo 9º da Instrução Normativa nº 03, de 2018;

e) o previsto no art. 6º, inciso VII, do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0.

> Art. 4º As seguintes diretrizes devem ser observadas nas contratações conduzidas pela Rede HUBRASIL:
>
> ...)
>
> VI - observância de políticas de compras sustentáveis, de relacionamento com fornecedores, de integridade, de transação com partes relacionadas, de proteção de dados pessoais e outras políticas aprovadas no âmbito da Rede HUBRASIL, que guardem pertinência com o objeto da contratação.

11.5. **Condições de habilitação:**

11.5.1. Deverão ser observados os requisitos de habilitação definidos no art. 65 do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0, bem como os definidos no Edital, tais como:

11.5.1.1. **Habilitação jurídica:**

11.5.1.1.1. De acordo com o previsto no Edital.

11.5.1.2. **Regularidade fiscal e trabalhista:**

11.5.1.2.1. De acordo com o previsto no Edital.

11.5.1.3. **Qualificação Econômico-Financeira:**

11.5.1.3.1. De acordo com o previsto no Edital.

11.5.1.4. **Qualificação Técnica:**

11.5.1.4.1. Atestado(s)/declaração(ões) de capacidade técnica fornecido(s) por empresas distintas, públicas ou privadas, em papel timbrado da pessoa jurídica, que comprove(m) a venda e entrega, de equipamentos médico-hospitalares de mesma natureza do item em disputa. O(s) atestado(s)/declaração(ões) deverá(ão) comprovar o quantitativo mínimo de fornecimento de **50% (vinte por cento) para cada um dos itens** deste Termo de Referência.

12. **ESTIMATIVA DE PREÇOS**

12.1. Os preços referenciais desta, nos termos do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0.

12.2. Conforme Art. 30 do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0.

> "Art. 30. O valor estimado do procedimento licitatório será sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas(...).
>
> § 1º Nos casos de sigilo, o valor estimado para a contratação será tornado público após a fase de lances das propostas na fase externa da licitação.

12.3. Os valores estimados da contratação foram estabelecidos mediante ampla pesquisa de preços, em processo relacionado a este.

13. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

13.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

13.2. Prestar à Contratada, em tempo hábil, as informações eventualmente necessárias à entrega dos materiais.

13.3. Permitir acesso dos empregados da Contratada às dependências do HUB para a entrega dos produtos adquiridos;

13.4. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

13.5. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

13.6. Supervisionar a execução do objeto e atestar as notas fiscais correspondentes por intermédio do funcionário designado pelo HUB.

13.7. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

13.8. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de equipe/empregado especialmente designado.

13.9. Rejeitar, no todo ou em parte, o produto entregue em desacordo com as especificações estabelecidas do mesmo;

13.10. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital.

13.11. A Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução dos contratos decorrentes da licitação em tela, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

13.12. A CONTRATANTE se compromete, em caso de necessidade de tratamento de dados pessoais compartilhados pela CONTRATADA para cumprimento de obrigações previstas neste contrato, a observar as disposições da Lei nº. 13.709, de 14 de agosto de 2018 e regulamentos da Autoridade Nacional de Proteção de Dados.

14. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

14.1. Cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

14.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos.

14.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, atendendo aos dispositivos da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislações pertinentes.

14.4. Substituir, em até 05 (cinco) dias úteis após a notificação, o produto que apresentar qualquer impropriedade, nos 12 (doze) meses seguintes ao recebimento definitivo, sem implicar custos adicionais aos cofres públicos

14.5. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

14.6. Manter representante, aceito pelo HUB, para representá-la quando da entrega do produto, quando couber;

14.7. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e o acompanhamento do HUB;

14.8. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

14.9. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

14.10. Cumprir todas as normas citadas neste Termo e outras que vierem a substituí-las.

14.11. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela Contratante.

14.12. A garantia da qualidade (ou prazo de validade) do objeto deve guardar conformidade com o prazo de garantia ou validade exigido no edital ou com aquele ofertado pelo licitante na proposta, se for o caso.

14.13. Em relação à Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), deve cumprir o seguinte:

a) Adotar medidas para adequação de suas operações ao cumprimento das legislações de proteção de dados pessoais aplicáveis e das orientações emanadas da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), bem como seguir as instruções fornecidas pela Rede HUBRASIL, inclusive as fixadas na sua Política de Proteção de Dados Pessoais e demais normas e orientações da Rede HUBRASIL;

b) Assegurar que esse tratamento será limitado ao mínimo necessário para o alcance da(s) finalidade(s) proposta(s);

c) Manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizar;

d) Adotar medidas de segurança, técnicas, administrativas e organizacionais, adequadas para assegurar a proteção dos direitos dos titulares de dados pessoais;

e) Orientar seus colaboradores, contratados ou prepostos de qualquer natureza sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD e daqueles assumidos neste instrumento, bem como a não divulgar indevidamente informações que envolvam dados pessoais a que tenham acesso;

f) Apresentar todos os dados e as informações solicitados pela Contratante em relação ao tratamento de dados pessoais e/ou adotar as providências indicadas;

g) Permitir e contribuir, sempre que necessário, para a realização de auditorias e inspeções relativas à proteção de dados pessoais, realizadas pela Contratante ou por ela designadas;

h) Não subcontratar atividades que envolvam o tratamento de dados pessoais, salvo com prévia autorização por escrito da Contratante e, nessa hipótese, exigir de subcontratados o cumprimento dos deveres decorrentes da LGPD e daqueles assumidos neste instrumento, permanecendo integralmente responsável por garantir a sua observância;

i) Comunicar à Contratante, por escrito, em prazo razoável, qualquer incidente de segurança, tais como acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, com as informações previstas no §1º do art. 48 da LGPD;

j) Reparar os danos patrimonial, moral, individual e/ou coletivo causados a outrem pelo tratamento de dados pessoais, quando descumprir as obrigações da legislação de proteção de dados, quando não tiver seguido as instruções lícitas da Contratante e/ou quando não adotar as medidas de segurança previstas no art. 46 da LGPD;

k) Encerrado o tratamento de dados pessoais pelas partes, nos termos do art. 15 da LGPD, eliminá-los, salvo nas hipóteses previstas no art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

15. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

15.1. Comete infração administrativa a Contratada que:

a) inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
c) falhar ou fraudar na execução do contrato;
d) comportar-se de modo inidôneo; e
e) cometer fraude fiscal.

15.2. Em caso de infração administrativa, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções, nos termos do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0.

15.2.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato a Rede HUBRASIL poderá, garantido o regular processo administrativo, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

15.2.1.1. Advertência, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato;

15.2.1.2. Multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato;

15.2.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Rede HUBRASIL, por prazo não superior a 2 (dois) anos, caso o fornecedor:

a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Rede HUBRASIL em virtude de atos ilícitos praticados;
d) convocado dentro do prazo de validade da sua proposta ou da vigência da ata de registro de preços, não celebrar o contrato;
e) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
f) apresentar documentação falsa exigida para o certame;
g) ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
h) não mantiver a proposta;
i) falhar ou fraudar na execução do contrato;
j) comportar-se de modo inidôneo, inclusive com a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei nº 12.846/2013.

15.2.2. As sanções previstas nos subitens 15.2.1.1. e 15.2.1.3. poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa.

15.2.3. Poderá ser emitida GRU – Guia de Recolhimento da União para pagamento da multa devida pela contratada.

15.2.4. Eventuais multas aplicadas podem ser descontadas de pagamentos a serem efetuados ou compensados em eventuais créditos disponíveis em outros contratos firmados pela Contratada, bem como da garantia contratual, se exigida.

15.2.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0. Aos licitantes, será aplicada quando necessário, a Norma Operacional EBSERH n° 07, de 03 de março de 2023, disponível no sítio https://www.gov.br/ebserh/pt-br/acesso-a-informacao/licitacoes-e-contratos/legislacao-e-normas-de-licitacoes-e-contratos/normas-vigentes/sei_sede-28062396-norma-operacional-sei.pdf/view. Sendo assim, devem tomar conhecimento dessa norma, uma vez que versa sobre o estabelecimento de normas regulamentares sobre o procedimento administrativo, no âmbito da Rede HUBRASIL, voltado à aplicação de sanções administrativas a licitantes, bem como regulamenta a competência para aplicação das sanções administrativas cabíveis, conforme previsto nas leis, normas e instrumentos convocatórios.

15.2.6. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

15.2.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15.2.8. O HUB deverá informar os dados relativos às sanções por ela aplicada aos contratados de forma a manter atualizado o CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas de que trata a Lei nº 12.846/13, bem como no SICAF -sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores.

16. **GARANTIA DE FABRICAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

16.1. **Sobre a Garantia dos Equipamentos:**

16.1.1. Para a solução envolvida na contratação, a CONTRATADA deverá prestar Garantia dos Equipamentos pelo período mínimo especificado neste Termo de Referência ou com aquele ofertado pelo licitante na proposta, se for o caso, a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo atestando o correto e pleno fornecimento do objeto contratado.

16.1.2. Durante todo o período de garantia a CONTRATADA compromete-se em prestar a Assistência Técnica para manter os equipamentos operando plenamente conforme suas respectivas Especificações Técnicas deste Termo de Referência, e os Manuais de Operação e Manuais de Serviço do respectivo fabricante.

16.1.3. Para efeito de cumprimento da garantia, quando da instalação dos equipamentos, a empresa CONTRATADA poderá utilizar método de lacre que garanta a identificação da violação dos equipamentos durante o prazo de garantia, obrigando-se a efetuar a troca a cada atendimento ao equipamento. Toda operação de lacre do equipamento, deverá ser identificada na respectiva ordem de serviço, com a assinatura datada do responsável pela unidade beneficiada, identificado no documento.

16.1.4. Todas as partes, peças, acessórios, componentes e *softwares* dos equipamentos, exceto consumíveis de uso único, estarão sujeitas ao mesmo período de garantia dos equipamentos, desde que não tenham sido danificados por imprudência, devendo a CONTRATADA substituir as peças, acessórios, componentes e *softwares* que se fizerem necessário.

16.1.5. A garantia deverá ser prestada preferencial no local onde o equipamento foi instalado, porém, caso seja necessário o envio do equipamento para manutenção em outro local, todos os custos deverão ficar a cargo da CONTRATADA.

16.2. **Sobre a Assistência Técnica durante o período de garantia dos equipamentos:**

16.3. **Condições Gerais:**

16.3.1. Horário de Assistência Técnica compreende os dias/horários para usual prestação da Assistência Técnica, conforme disposto neste Termo de Referência;

16.3.2. Manutenção Corretiva é uma intervenção não previamente planejada, onde realiza-se um conjunto de ações destinada a corrigir uma falha ou degradação de um equipamento;
16.3.3. Chamado Técnico é a solicitação feita pela CONTRATANTE à CONTRATADA, dentro do Horário de Assistência Técnica, para atendimento de uma demanda de Manutenção Corretiva;
16.3.4. Atendimento Técnico é a presença de técnico da CONTRATADA, no local de instalação dos equipamentos, dentro do Horário de Assistência Técnica, para execução de uma Manutenção Corretiva demandada, tendo como resultado um documento de atendimento técnico individual, ou seja, por equipamento médico-hospitalar atendido. Poderá eventualmente ser considerado como primeiro atendimento técnico o atendimento remoto por parte do técnico da CONTRATADA;
16.3.5. Tempo Médio de Atendimento - TMA - é o período transcorrido, em dias, entre o Chamado Técnico e o primeiro atendimento técnico deste chamado.
16.3.6. Tempo Médio de Reparo - TMR - é o período transcorrido, em dias, entre o Chamado Técnico e a efetiva solução deste chamado.
16.3.7. Manutenção Preventiva é uma intervenção previamente planejada, onde realiza-se um conjunto de ações de intervalos predeterminados e de acordo com critérios prescritos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação de um equipamento, tendo como resultado um documento de Manutenção Preventiva individual, ou seja, por equipamento médico-hospitalar atendido;
16.3.8. Para os equipamentos, entende-se por pleno funcionamento quando, após atendimento, estes estiverem operando conforme exigido por este Termo de Referência, e as demais funcionalidades idênticas às de fábrica;
16.3.9. Durante o período de garantia, ficará a contratada responsável por vícios e/ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal dos equipamentos, peças, acessórios e componentes, ou defeitos da criação de algoritmos de software/firmware, obrigando-se a reparar o dano e substituir as peças, acessórios, componentes, software e/ou firmware que se fizerem necessários, sem ônus ao HUB;
16.3.10. Durante o período de garantia é admitida a troca de equipamentos defeituosos por outros iguais ou de tecnologia superior, desde que aprovado pela CONTRATANTE;
16.3.11. Durante o período de garantia, toda a documentação do equipamento deve ser atualizada pela CONTRATADA, e deve contemplar quaisquer revisões que ocorram nesse período;
16.3.12. Ao término da garantia, deverá ser fornecido, ao CONTRATANTE, um relatório técnico conforme disposições da ABNT NBR 15943:2011, em arquivo eletrônico em formato editável (.DOC e .XLS) com todos os chamados técnicos realizados no período, juntamente com um relatório analítico (com as informações citadas acima) e sintético (estatística por tipo de atendimento e relação de pendências).
16.4. **Condições Específicas:**
16.4.1. O Horário de Assistência Técnica deverá ser usualmente em dias úteis, de segunda-feira à sexta-feira, em horário comercial, porém poderá ser executado em outros dias e horários, mediante prévio acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA;
16.4.2. Os atendimentos técnicos deverão ser realizados no local onde o equipamento foi instalado, portanto, durante o período de garantia, a CONTRATADA deve se programar para enviar um profissional técnico para realizar as intervenções necessárias, sem que isso gere ônus para a Administração Pública. Excepcionalmente, caso seja necessário o envio do equipamento para manutenção em outro local, todos os custos deverão ficar a cargo da CONTRATADA;
16.4.3. Para todo Atendimento Técnico deverá ser feito um documento de Atendimento Técnico, que deverá ser entregue à CONTRATANTE, constando no mínimo as seguintes informações:

- Identificação do Equipamento;
- Data e Hora do Início e Término do Atendimento Técnico;
- Descrição do(s) problemas(s) encontrado(s);
- Descrição do(s) serviço(s) executado(s);
- Descrição de eventual(ais) pendência(s);
- Descrição de eventual(ais) peça(s) aplicadas(s);
- Status do Equipamento após o Atendimento Técnico;
- Nome/Assinatura do Responsável pelo Atendimento Técnico da CONTRATADA;
- Nome/Assinatura do Responsável pelo Aceite da CONTRATANTE.

16.4.4. Quando houver, nos Manuais de Operação e/ou nos Manuais de Serviço do Fabricante, orientação para realização de Manutenções Preventivas, as mesmas deverão ser integralmente abarcadas pela garantia dos equipamentos, devendo a CONTRATADA:

- Acordar com a CONTRATANTE a agenda das Manutenções Preventivas que serão executadas durante o período de garantia do equipamento, conforme manual de operação e manual de serviço do fabricante;
- Fornecer, sob demanda, todos os itens com indicação de substituição nas Manutenções Preventivas definidas nos Manuais de Operação e/ou nos Manuais de Serviço do Fabricante (tais como baterias, células de oxigênio, filtros, kits de peças, válvulas, *coolers*, borrachas, mangueiras, *o-rings*, vedações e etc.);
- Executar as Manutenções Preventivas de acordo com as atividades e periodicidades indicadas nos Manuais de Operação e/ou nos Manuais de Serviço do Fabricante.

16.4.5. Conforme previsto no §1º do artigo 18 (dezoito) da Lei número 8078 (oito mil e setenta e oito), de 11 (onze) de setembro de 1990 (um mil novecentos e noventa) - Código de Defesa do Consumidor, durante o período de garantia, para equipamentos cujo Tempo de Solução Técnica exceda a 30 (trinta) dias, a CONTRATADA deverá efetuar a substituição do equipamento defeituoso, nos mesmos prazos de entrega e instalação pactuados neste documento, por outro equipamento novo, e de mesmo modelo, marca e especificação técnica apresentada, ou de tecnologia superior com a devida aprovação prévia da CONTRATANTE;
16.4.6. Conforme previsto no §2º e §3º do artigo 18 (dezoito) da Lei 8078 (oito mil e setenta e oito), de 11 (onze) de setembro de 1990 (um mil novecentos e noventa) - Código de Defesa do Consumidor, durante o período de garantia, para equipamentos cuja soma de Tempos de Solução Técnica, diretamente associados a um mesmo defeito recorrente, exceda a 90 (noventa) dias, a CONTRATADA deverá efetuar a substituição do equipamento defeituoso, nos mesmos prazos de entrega e instalação pactuados neste documento, por outro equipamento novo, e de mesmo modelo, marca e especificação técnica apresentada, ou de tecnologia superior com a devida aprovação prévia da CONTRATANTE;
16.4.7. A CONTRATADA deverá assegurar a oferta de todos os componentes e todas as peças de reposição por um período mínimo de 10 (dez) anos a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
16.4.8. A CONTRATADA deverá assegurar a oferta de todos os componentes e todas as peças de reposição para a empresa de engenharia clínica contratada pela CONTRATANTE, para prestar serviços de manutenção corretiva, preventiva e calibrações nos equipamentos médico-hospitalares adquiridos por meio deste Termo de Referência.
16.5. **Da vigência da garantia**
16.5.1. A vigência da garantia será pelo período mínimo especificado no **Item 05** deste documento, a contar da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo e a garantia é integral de partes, peças e acessórios (consumíveis ou não);
16.5.2. A garantia extingue-se automaticamente ao término dos prazos mencionados neste Termo de Referência. Caso sejam efetuadas intervenções técnicas por terceiros no equipamento ou equipamentos complementares sem consentimento expresso da CONTRATADA, como, por exemplo, reparos ou modificações de circuitos a garantia será imediatamente extinta;
16.5.3. O reparo ou a substituição de parte do equipamento não prorroga nem interrompe o prazo da garantia definido neste instrumento.
16.6. **Escopo da garantia**
16.6.1. A garantia compreende todas as intervenções técnicas necessárias para o funcionamento dos equipamentos nas condições previstas nas suas especificações técnicas, normas, legislações e condições deste Edital. Para os equipamentos, entende-se por perfeito funcionamento quando, após atendimento, os equipamentos estiverem operacionais conforme exigido por este Termo de Referência, e as demais funcionalidades idênticas as das instaladas em fábrica;
16.6.2. Esta garantia não exclui materiais de consumo, sujeitos a desgastes naturais ou de deteriorações tais como: produtos químicos, pilhas secas, acumuladores, cabos de paciente em geral, lâmpadas, peças de borracha ou plástico de proteção, membranas, filtros de ar, dentre outros;
16.6.3. Estão excluídos desta garantia os defeitos ou danos decorrentes de:

I - caso fortuito ou força maior;
II - uso inadequado do equipamento;
III - negligência ou imperícia, vandalismo ou imprudência;
IV - infecções por malware (software malicioso, tais como worm ou vírus de computador, que danifica computadores);
V - indenização por lucros cessantes, danos materiais, danos morais e acidentes pessoais.

17. **GARANTIA DE EXECUÇÃO (DO CONTRATO)**

17.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução em razão do caráter de pronta entrega e pagamento da contratação em tela.

18. **CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

18.1. Em atendimento ao inciso XI do art. 7º da Lei nº 12.305/2010 deve ser dada prioridade aos produtos reciclados e recicláveis, sempre que possível e no que couber, bem como devem ser utilizados critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

18.2. Em consonância com o art. 6º do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0 as seguintes diretrizes devem ser observadas:

> Art. 6º As seguintes diretrizes devem ser observadas nas contratações conduzidas pela Rede HUBRASIL:
>
> (...)
>
> II - busca da maior vantagem competitiva, considerando custos e benefícios diretos e indiretos de natureza econômica, social e ambiental, inclusive os relativos à manutenção, ao desfazimento de bens e resíduos, ao índice de depreciação econômica e a outros fatores de igual relevância;

18.3. De acordo com o art. 7º do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0, também devem ser observadas, no que couber, as normas relativas à:

> Art. 5º As contratações devem observar, no que couber para cada tipo de objeto, as normas relativas à:
>
> I - destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos com prioridade para a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento;
>
> II - mitigação dos danos ambientais por meio de medidas condicionantes e de compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;
>
> III - utilização de produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, reduzam o consumo de energia e de recursos naturais;
>
> IV - avaliação de impactos de vizinhança, observada a legislação urbanística;
>
> V - proteção do patrimônio cultural, histórico, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado por investimentos realizados pela Rede HUBRASIL;
>
> VI - acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida;
>
> VII - vigilância sanitária, proteção radiológica e demais normas técnicas relacionadas à garantia de qualidade e de disponibilidade sobre infraestrutura, equipamentos e suprimentos.
>
> Parágrafo único. A contratação da qual decorra impacto negativo sobre bens do patrimônio cultural, histórico, arqueológico e imaterial tombados dependerá de prévia autorização da esfera de governo encarregada da proteção do respectivo patrimônio, devendo o impacto ser compensado por meio de medidas determinadas pela Diretoria Executiva, na forma da legislação aplicável.

18.4. Além disso, devem ser adotados os seguintes atos de logística sustentável, previstos no art. 256 do Regulamento de Compras e Contratos (RCC) 3.0:

> Art. 256.A Rede HUBRASIL deverá observar os princípios ESG (sustentabilidade ambiental, de responsabilidade social e de governança corporativa) em suas contratações, de forma transversal, proporcional e compatível com o objeto contratado, além de adotar medidas de logística sustentável para otimizar recursos, promover eficiência, reduzir impactos ambientais e fomentar a justiça social em suas atividades, em consonância com o que estabelece a Política Ambiental da Rede HUBRASIL.

18.5. As previsões constantes na Instrução Normativa do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG) n.º 01/2020, devem ser observadas:

> Art. 5º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:
>
> que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
>
> que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
>
> que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
>
> que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
>
> § 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

18.6. Vejam-se, ainda, as previsões do Decreto nº 7.746/2012:

> Art. 2º Na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes adotarão critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos convocatórios, observado o disposto neste Decreto.
>
> Parágrafo único. A adequação da especificação do objeto da contratação e das obrigações da contratada aos critérios e às práticas de sustentabilidade será justificada nos autos, resguardado o caráter competitivo do certame.
>
> Art. 4º Para os fins do disposto no art. 2º, são considerados critérios e práticas sustentáveis, entre outras:
>
> baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
>
> preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
>
> maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
>
> maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
>
> maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
>
> uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
>
> origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
>
> utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.
>
> Art. 5º A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes poderão exigir no instrumento convocatório para a aquisição de bens que estes sejam constituídos por material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, entre outros critérios de sustentabilidade.
>
> (...)
>
> Art. 8º A comprovação das exigências apresentadas no instrumento convocatório poderá ser feita por meio de certificação emitida ou reconhecida por instituição pública oficial ou instituição credenciada ou por outro meio definido no instrumento convocatório.

18.7. O fornecedor no momento do recolhimento dos materiais não consumidos e que serão por ele descartados, deverá apresentar declaração de que o referido resíduo está sendo tratado e destinado, conforme a legislação ambiental para o caso, inclusive, informando o local onde será destinado e/ou tratado, bem como o nome da pessoa (jurídica ou física) responsável pelo controle e destinação dos referidos materiais caso não seja executado/realizado pelo próprio fornecedor.

18.8. Os materiais a serem fornecidos deverão ser produzidos de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos: na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG, no que

couber.

19. **DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

19.1. Nos termos do Capítulo V – Da Gestão do Contrato, será (ão) designado (s) representante (s) para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

19.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do HUB ou de seus agentes e prepostos.

19.3. O representante do HUB anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

20. **DO PAGAMENTO**

20.1. O pagamento será realizado no prazo de **até 30 (trinta) dias**, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

20.2. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o "atesto" pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.

20.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

20.5. Antes do pagamento, o Contratante realizará consultas para verificar a manutenção das condições de habilitação da Contratada, imprimindo e juntando os resultados ao processo de pagamento.

20.6. Serão efetuadas as seguintes consultas:

I - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
II - Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal – CADIN;
III - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
IV - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa;
V - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;
VI - Certidão Negativa de Inidôneos – TCU.

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

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

20.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

20.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

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

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

20.14. O HUB não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada que porventura não tenha sido acordada no contrato.

20.15. No caso de atraso pela Contratante, os valores devidos à contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

21. **CRITÉRIOS E ÍNDICES DE REAJUSTES**

21.1. Para a solicitação de revisão de preços deverá ser observadas as orientações previstas no Decreto nº 11.462/2023.

22. **ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

22.1. Por se tratar de licitação que será processada pelo Sistema de Registro de Preços - SRP, a indicação da dotação orçamentária ocorrerá somente no momento da formalização do contrato, nos termos do art. 17º, do Decreto nº. 11.462/2023.

23. **SUBCONTRATAÇÃO E CONSÓRCIOS**

23.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

23.2. Será admitida a participação de pessoas jurídicas reunidas em consórcios, com o objetivo de ampliar a competitividade e possibilitar a participação de empresas que, isoladamente, não possuam capacidade suficiente para o fornecimento integral do objeto.

24. **ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

24.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições da contratação; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade da contratação.

25. **MATRIZ DE RISCOS**

25.1. A Matriz de Riscos da presente contratação foi realizada através dos seguintes documentos:

25.1.1. Análise de Riscos Bens Gestão Contratual (64935249)

DA APROVAÇÃO DO RELATÓRIO PELA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O presente documento segue aprovado e assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, designada pela Portaria - SEI nº 243, de 24 de abril de 2026 (64855662), com fulcro no art. 37, inciso II, do **Regulamento de Compras e Contratos - versão 3.0**, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999.

(*assinado eletronicamente*)
Luciano dos Santos da Silva
Chefe do Setor de Engenharia Clínica
Coordenador da Equipe de Planejamento

(assinado eletronicamente)
Diogo da Silva Lima
Engenheiro Clínico
Membro da Equipe de Planejamento

(assinado eletronicamente)

Kennia Raquel Vale dos Santos
Analista Administrativo
Membro da Equipe de Planejamento

(assinado eletronicamente)
Jéssica Ribeiro Martins
Assistente Administrativo
Membro da Equipe de Planejamento

(assinado eletronicamente)
Ada Carine Santos de Oliveira
Engenheira Clínica
Membro da Equipe de Planejamento

Documento assinado eletronicamente por **Ada Carine Santos De Oliveira**, **Engenheiro(a) Clínico(a)**, em 26/10/2026, às 16:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Luciano dos Santos da Silva**, **Chefe de Setor**, em 26/10/2026, às 16:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **66475708** e o código CRC **D02AB2A9**.

Referência: Processo nº 23522.006964/2026-15 SEI nº 66475708