

ERRATA

PROCESSO SELETIVO Nº 134/2023

O INSTITUTO BRASILEIRO DE GESTÃO COMPARTILHADA, por meio de sua Coordenadora de Processos Seletivos e Contratos, vem retificar a **PUBLICAÇÃO** do PROCESSO SELETIVO Nº 134/2023, para **Contratação de empresa para prestação de serviços de Locação de equipamentos médico hospitalares, com a inclusão de manutenção preventiva, corretiva, emergenciais fornecimentos de insumos, acessórios e partes, para atendimento do Hospital Estadual de Itumbiara São Marcos**, visto ter ocorrido erro no objeto do Processo Seletivo/Ato Convocatório:

Onde se lê:

2. ESPECIFICAÇÕES DA CONTRATAÇÃO

2.1. Locação dos equipamentos:

ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO
1	4	Aparelho de Anestesia
2	1	Aparelho de Mamografia
3	1	Arco Cirúrgico
4	14	Aspirador Cirúrgico Portátil
5	3	Balança Antropométrica Digital Adulto
6	2	Balança Antropométrica Digital Pediátrica
7	3	Berço Acrílico
8	13	Berço Hospitalar Pediátrico
9	3	Berço Aquecido
10	30	Biombo 3 faces pintado
11	1	Bipap
12	3	Bisturi Elétrico 300W
13	1	Bota Flebopressora (Sistema de Compressão)
14	34	Cama motorizada
15	2	Câmara de Conservação de Vacinas
16	1	Cabine de Segurança Biológica
17	12	Cardioversor
18	11	Carrinho de Emergência
19	2	Colonoscópio
20	4	Craniótomo

21	4	Perfurador + Serra
22	7	Cufômetro
23	1	Ultrassom
24	6	Eletrocardiógrafo
25	1	Elevador de Paciente
26	2	Endoscópio
27	20	Escada de dois degraus
28	3	Foco Cirúrgico de Teto
29	2	Foco Cirúrgico Portátil
30	1	Litotriptor Extracorpóreo
31	1	Litotriptor Intracorpóreo
32	2	Maca de transporte para obeso
33	5	Maca de transposição
34	1	Maca ginecológica com armário
35	4	Marcapasso Externo Temporário
36	90	Mesa de cabeceira em MDF
37	3	Mesa Cirúrgica Eletrohidráulica
38	50	Mesa de Refeição
39	8	Mesa Semi Circular
40	6	Mesa de Mayo
41	1	Microscópio Cirúrgico para Neurologia
42	12	Monitor Multiparamétrico
43	6	Oxímetro Portátil
44	74	Poltronas
45	1	Raio x portátil
46	80	Suporte de Soro
47	1	Sistema de Video Endoscopia Digestiva
48	1	Torre de Videolaparoscopia
49	1	Sistema de Videoendoscopia Duodenoscópio
50	1	Caixa de Instrumental de Vídeartroscopia
51	1	Caixa de Instrumental de Videolaparoscopia
52	1	Caixa de Instrumental de Vídeourologia
53	5	Ventilador Pulmonar de Transporte
54	2	Ventilômetro Portátil

1. Aparelho de Anestesia:

Especificação Técnica: Equipamento microprocessado para atender pacientes neonatais, pediátricos, adultos e obesos mórbidos / estrutura em polímero injetado de alto impacto /

com prateleira para suporte de monitor / 3 gavetas e mesa de trabalho fixa / com rodízios giratórios / com sistema de autoteste ao ligar o equipamento com detecções de erros, falhas de funcionamento, calibração sem necessidade de desmontagem do sensor de fluxo / sistema de aquecimento no filtro circular ou nos sensores de fluxo para evitar condensações que dificultem a leitura dos mesmos (não serão aceitos sistemas de condensadora) / tela principal colorida em LCD e com dimensão mínima de 10 polegadas touchscreen / sensores de fluxo protegidos internos ao equipamento / ventilação controlada a volume, ventilação controlada a pressão com ventilação intermitente mandatária sincronizada e ventilação por pressão de suporte, ventilação manual/espontânea / faixas de ajuste: volume corrente aproximado de 20 a 1500 ml / frequência de ventilação mínima de 4 a 60 bpm / PEEP de 0 a 30 CMH₂O / pressão inspiratória de 5 a 60 CMH₂O / fluxo inspiratório de no mínimo 120 l/min / parâmetros monitorados: volume minuto, volume corrente, fração inspirada (FI O₂), pressão de pico, pressão média, PEEP e curva de ventilação de "pressão x tempo" / alarmes: volume minuto (ajustável), volume corrente (ajustável), pressão de pico (ajustável), ajuste automático de alarmes, sistema de alarme caso ocorra perda de pressão de alimentação do gás O₂, sistema de alarme de bateria com carga baixa, sistema de auto teste, sistema de detecção de vazamento, sistema automático de compensação de complacência do circuito de paciente, sistema de segurança contra hipóxia que garanta fração inspirada (FI O₂) mínima de 23%, sistema de segurança que interrompa o fluxo do gás N₂O caso ocorra perda de pressão de alimentação do gás O₂, sensor de fluxo respiratório universal para uso adulto, pediátrico e neonatal com possibilidade de uso de sensor de fluxo autoclavável / possibilidade de análise de agentes anestésicos na tela do equipamento / possibilidade de loop de espirometria / módulo com capacidade para no mínimo 02 vaporizadores / com sistema de segurança que não permita o uso simultâneo de vaporizadores / deve acompanhar um vaporizador de sevoflurane / sistema absorvedor de CO₂ com recipiente reutilizável e transparente / rotâmetro analógico com escalas de baixo e baixo fluxo no mínimo para O₂ e N₂O ou digital / pressão de alimentação de 3 bar a 6 bar / autonomia de bateria com duração mínima igual ou superior a 45 min / com bateria interna recarregável acoplada ao equipamento / sistema indicador de equipamento ligado em rede elétrica ou bateria / traquéias, válvulas, circuitos respiratórios, cânister e sistema de entrega de volume autoclaváveis / cânister para armazenagem de cal sodada / possibilidade de sistema de exaustão de gases / válvula apl graduada / acessórios: 01 (um) circuito completo de paciente autoclavável para uso adulto, 1 (um) vaporizador de sevoflurano, 1 (um) conjunto de mangueiras de nylon trançado com conexão de rosca para os gases medicinais O₂, N₂O e ar comprimido, sendo cada uma com no mínimo 05 metros de extensão e 05 (cinco) sensores de fluxo universais para pacientes adulto, pediátrico e neonatal / alimentação elétrica 220 v ou sistema bivolt automático de tensão 100 – 240 v.

2. Aparelho De Mamografia Com Painel Detector De Imagem Digital:

Especificação Técnica: Comando/Gerador - Console de operação integrado ao biombo de operação radiológica, estação de trabalho, monitor, mouse, teclado, no-break e painel de controle. Potência máxima de saída do gerador de no mínimo 4,3kW; Ajuste de kV de 20 a 40, com passos de 1 kV; Faixa de mAs maior ou igual a 500; Corrente radiográfica com o valor mínimo de 120mA; Visualização dos parâmetros radiológicos: kV, mA e mAs; Sistema de proteção de falha do giratório; proteção térmica do tubo integrada a curva de carga do tubo de raios x; falha no filamento do tubo; falha do circuito do giratório; sobrecarga do tubo; Rede 220VAC – monofásico/bifásico – 50/60Hz; Controle automático de exposição (AEC), com no mínimo 10 níveis de densidade; Seleção de técnicas: automáticas, semiautomáticas

e manual; Sistema sincronizado entre o emissor e o receptor de raios x; O detector DR deverá ser obrigatoriamente integrado (nativo) ao hardware e ao software de aquisição de imagens digitais. Sistema de medição de dose aplicada no paciente em tempo real. A imagem adquirida deve obrigatoriamente ser visualizada no monitor com registro da dose aplicada; Braço Isocêntrico Motorizado (Gantry) - Deslocamento vertical de no mínimo 700mm; Motorizado permitindo radiografias em pé, assentado ou em maca especial; Movimento de rotação motorizada de no mínimo de $+180^{\circ}/-180^{\circ}$, com paradas automáticas em 0° , -45° , $+45^{\circ}$; Compressão motorizada com sensor automático de parada e ajuste manual disponíveis em ambos os lados do braço motorizado com a compressão indicada em painel LCD; Descompressão automática após término da emissão de raios-x selecionável; Sistema de compressão acionado por pedais para controle de força; Força de compressão motorizada de 200N(20kg); Mesa de magnificação em policarbonato para fator de amplificação de 1,5 e 1,8 vezes; Suporte para acomodação das bandejas; Bandejas de compressão 24x30cm, 18x24cm, spot localizado aproximado de 9x9cm, fenestrada e de campo aberto, pequenas mamas ou com prótese de aproximadamente 10x23, compressão axilar de 08x20cm aproximadamente, compressão para biopsia 2D; Máscaras de colimação 24x30, 18x24 e 9x9 cm; Tubo de Raios-X - Tubo de raios x de alta rotação de no mínimo 9.000RPM com ânodo de tungstênio ou molibdênio e microfocos de 0,1 de 2KW ou maior e 0,3mm de 9KW ou maior; Filtros de Molibdênio de 30 μ m e de Ródio de 25 μ m; Capacidade térmica do ânodo giratório mínima de 300kHU; Colimação do feixe de radiação nos tamanhos 24x30, 18x24 e 9x9cm; Filtração inerente de berílio de 0,5mm; Painel Detector de Imagem Digital - Painel detector de imagem digital para aquisição da imagem mamográfica, de mesma marca do conjunto, de Selênio Amorfo ou Iodeto de Césio, com tecnologia de conversão direta ou indireta e cobertura em fibra de carbono; Área ativa de no mínimo 24x29cm; Resolução de imagem com matriz mínima de 3000x3500 pixels; Tamanho máximo do pixel de 80 μ m; Conversor A/D de 16 bits; Tempo máximo para exibição da imagem pós-processada de 8 segundos; Grande anti-difusora de no mínimo 335l/pol e razão 5:1.

Estação de aquisição de trabalho (Workstation) - Com processador no mínimo tipo Core i7 ou superior; Disco rígido mínimo de 1TB de capacidade; Memória RAM mínima a partir de 8GB; Sistema Operacional Windows Professional; Monitor LED de no mínimo 21 polegadas touchscreen; Unidade Leitora e Gravadora de CD/DVD; Software de aquisição de imagens Digitais, totalmente em português(BR); Ajuste manual de brilho e contraste, visualização em tamanho real (1:1 mm) ou ajustada à tela; Medição de distância, anotação, ajuste automático de brilho e contraste; Inversão preto/branco, reproprocessamento, indicação nas imagens de impressão e arquivamento remoto; Indicação, na tela inicial, do status de conexão com no mínimo, PACS e Impressora DICOM; O sistema deve permitir inserção de dados dos pacientes de forma manual, via servidor de Worklist e importação de arquivos do Excel ou em .pdf; O sistema possui ferramentas de espelhamento de imagem; Pacote DICOM 3.0 com: Print(Impressão DICOM), Storage (Envio ao PACS), Modality Worklist(Lista de Trabalho DICOM).

3. Arco Cirúrgico:

Especificação Técnica: com detector de imagem de 20x20cm, com pelo menos 16 bits a/d e matriz mínima de 1300x1300. Arco cirúrgico móvel para aplicações em procedimentos de cirurgia geral, ortopedia, vascular periférico, trauma, urologia e neurologia (coluna). Arco com fluoroscopia contínua, pulsada e radiografia digital. Com movimento vertical motorizado igual ou maior a 40 cm, movimento orbital de no mínimo 115° ou superior, angulação total de

pelo menos 360° ou superior, distância da fonte ao detector de imagem de no mínimo 90 cm e profundidade de no mínimo 61 cm, espaço livre de no mínimo 70cm. Com Detector de imagem de, no mínimo, 20x20cm, com pelo menos 16 bits A/D e matriz mínima de 1300x1300. Monitor LED de 26 polegadas ou superior, com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels ou monitor duplo de LED com no mínimo 17 polegadas cada. Trolley móvel independente para suporte dos monitores e periféricos computacionais. Gerador de alta frequência com potência de 8 kW ou maior, tubo de raio X com anodo giratório. com subtração digital de imagens e ponto focal duplo, sendo o menor desses, igual ou menor que 0,3 mm e o maior igual ou menor a 0,6 mm e colimador. Colimação sem emissões de radiação. Capacidade térmica do anodo de, no mínimo, 200 kHU ou maior. Fluoroscopia contínua e pulsada com, no mínimo, 40 a 120 kV e corrente máxima de 12 mA ou maior. Modo Radiografia com, no mínimo, 40 a 125 kV e corrente máxima de 60 mA ou maior. Memória com recurso de retenção da última imagem adquirida, armazenamento de, no mínimo, 15 mil imagens. Filtro de redução de ruído, rotação de imagens sem a necessidade de se emitir radiação durante a rotação. Deve acompanhar o equipamento: saída USB integrados ao sistema e Interface DICOM 3.0 com no mínimo as modalidades Storage e Worklist. Acessórios - fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios, indispensáveis ao funcionamento solicitado.

01 (um) programa (software) para visualização, medições e cálculos vasculares. 01 (um) programa (software) de subtração digital de imagens em tempo real com capacidade de aquisição mínima de 15 quadros por segundo e "roadmapping". 03 (três) pares de protetores (tubo raios-x, arco e detector) esterilizáveis. 01 (um) suporte com capacidade para os dois monitores com rodízios para locomoção dos equipamentos. 01 (uma) vídeo printer, para impressão de imagens de vídeo. 01 (um) HD com capacidade mínima de armazenamento de 15000 imagens. 01 (um) gravador de CD DVD e usb com capacidade para armazenar imagens estáticas e dinâmicas em formato dicom, jpgn, mpg, mínimo; com visualização auto-executável para leitura em computador pessoal. 01 (um) teclado alfanumérico para inclusão de números e textos físico ou virtual. deve atender aos requisitos e premissas das normas nbr iec 60601-1, nbr iec 60601-1-2 e demais normativas vigentes. Garantia - Declaração de garantia mínima de 12 (doze) meses a contar da instalação do equipamento. Treinamento - fornecer treinamento operacional para a equipe assistencial e engenharia clínica da unidade. Documentos exigidos - registro no ministério da saúde, Anvisa ativo; - certificado de calibração e segurança elétrica com validade; apresentar após o ato de instalação do equipamento. catálogo original do equipamento; manual de utilização / operação e manual técnico / serviço do equipamento em português.

4. Aspirador Cirúrgico Portátil:

Especificação Técnica: Aspirador Portátil de secreções, voltagem Vcc; Taxa de sucção de no mínimo 32 L/min (+/-2 L/min); Estrutura em polímero injetado de alto impacto; Alça articulável embutida para transporte; Consumo de energia de no máximo 180VA, Limite de Pressão Negativa de no mínimo Mpa (mmHg): $\geq 0.08\text{MPa}(760\text{mmHg})$, Faixa de Regulagem de Pressão de no mínimo Mpa: $0.02\text{MPa} \sim \text{limite} (\geq 0.08\text{MPa})$; Ruído de no máximo $\leq 60\text{dB(A)}$, Peso máximo do equipamento de no máximo 4kg, Válvula automática de nível; capacidade do recipiente de no mínimo 1 litro com recipiente transparente e graduado a cada 100ml; Liberação do frasco coletor por sistema de trava/botão click; Pés emborrachados na parte inferior para evitar riscos de acidentes. Condições normais de operação: Temperatura ambiente: $+5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, Umidade relativa: $30\% \sim 80\%$, Pressão atmosférica: $86\text{kPa} \sim 106\text{kPa}$, Grau de proteção IPX0. Garantia: 1 ano.

5. Balança Antropométrica digital Adulto:

Especificação Técnica: Balança antropométrica portátil para adultos. Balança pesar pessoas digital, capacidade mínima: 180 kg, características adicionais: portátil, piso antiderrapante, funcionamento bateria/pilha recarregável, fornecida em conjunto com o equipamento. Acompanhar todos os cabos, fontes, bases e acessórios necessários para o correto funcionamento.

6. Balança Antropométrica digital pediátrica:

Especificação Técnica: Balança antropométrica digital pediátrica contendo as seguintes especificações mínimas: capacidade de 15 kg; display em led com 5 dígitos; concha anatômica em polipropileno revestida com material acolchoado; tensão: 220v ou bivolt.

7. Berço Acrílico:

Especificação Técnica: Estrutura principal em tubo de aço pintado de, no mínimo, uma polegada de diâmetro, sem pontos aparentes de solda, apoiada sobre rodízios giratórios de três polegadas de diâmetro, sendo dois com freio; Deve possuir alça que permite ao operador transportar o berço estando em posição ereta e sem necessidade de colocar as mãos no interior da cuba de alojamento do paciente e com prateleira auxiliar para suporte de materiais utilizados durante os procedimentos com o paciente; Deve permitir posições do leito em Trendelenburg, Próclive e horizontal, com trava de segurança; Cesto de acrílico transparente e removível, com cantos arredondados, para fácil limpeza e desinfecção, com elevação de altura na região da cabeça do R.N. e com aba em todo o contorno que permite fácil empunhadura e reforço; Dimensões mínimas do cesto: 70x36cm (+/-5%); Altura aproximada das paredes laterais para contenção do paciente: 20cm (+/-5%) na cabeceira; Colchão de espuma revestido em plástico antialérgico e atóxico com, no mínimo, 2 cm de espessura; Porta-ficha de identificação do paciente em local visível, ao nível da cuba de acrílico; Suporte a meia altura sob o leito, confeccionado em material não-ferroso, com compartimentos para guarda e organização de materiais utilizados com o paciente; Registro na ANVISA. Certificado de BPF/ANVISA do fabricante.

8. Berço Hospitalar Pediátrico (Cama Fowler mecânica infantil):

Especificação Técnica: movimentos: executados por 2 manivelas escamoteáveis e cromadas. Posições: fowler, semi-fowler, sentado, flexão de pernas. Base: pés recuados, construída em tubos retangulares de aço pintado 50x30x1,50mm. Chassi: tubos retangulares 50x30x1,20mm de espessura pintado. Leito: articulado em quatro seções, construído em chapa de aço carbono 1,2mm perfurado e pintado. Rodízios: de 3" polegadas (75mm) termoplástico, sendo duas com freios dispostas diagonalmente. Para-choque: termoplástico nos quatro cantos da cama. Cabeceira e peseira: removíveis, construída em material termoplástico com detalhe de temática infantil. Grades: de abaixar, em tubo de aço pintado, com mecanismo de trava rápida, ocupando todo o leito da cama com espaçamentos de 6 cm entre elas. Acabamento: tratamento antiferruginoso, pintura eletrostática a pó com secagem em estufa. Dimensões: altura: 700 mm largura interna: 640 mm largura externa: 740 mm comprimento interno: 1500 mm comprimento externo: 1740 mm capacidade de carga: capacidade de 130 kg.

9. Berço Aquecido:

Especificação Técnica: UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS E REANIMAÇÃO Calor irradiante; Permite deslocamento de 180º do módulo superior para acesso do aparelho de raios X; Rodízios de 5"; Leito com movimentos em Trendelenburg e Próclive; Leito do paciente tipo mesa, radiotransparente; Colchão com dimensões mínimas de 45 x 60cm; Bandeja passante para cassete radiográfico; Proteção do paciente por lâminas de acrílico rebatíveis e com altura de 18cm ou maior; Controles microprocessados para modos de operação servocontrolado e manual, com comutação automática de um modo para outro comandada pela operação do sensor de pele principal e modo pré-aquecimento para economia de energia e stand by; Painel de controle com todas as informações integradas de temperatura de pele, temperatura de ajuste ou potência de aquecimento ajustada, potência de aquecimento efetiva, peso do paciente, relógio APGAR/cronômetro, temperatura ambiente; temperatura auxiliar periférica ou retal. Permite ajustar a temperatura desejada para o paciente ou a potência de aquecimento. Alarmes audiovisuais para: falta de energia; falha na resistência de aquecimento, falta de sensor ou desalojamento do sensor no paciente; hipotermia e hipertermia; alta temperatura prolongada; advertência de rotina; Indicação concomitante do nível de potência ajustado e do nível de potência proporcional efetivo do aquecimento no modo manual; Indicação do nível de potência proporcional efetivo do aquecedor no modo servo; Ampla prateleira auxiliar sob o leito com dimensões mínimas úteis de 45 x 60cm; Haste para fixação de até três bombas de infusão; Suporte de soro com 4 ganchos; Bandeja giratória para monitores com capacidade para 10kg; Possibilidade de pesagem do neonato no próprio leito; controle de temperatura, através de sensor de pele ou modo manual ou ainda pré-aquecimento para o equipamento em espera visando economia de energia e rapidez na disponibilização para pronto uso, monitoração da temperatura ambiente, monitoração da temperatura da pele auxiliar; Retenção de memória do último valor programado da temperatura. Indicação visual em caso de deslocamento do refletor de aquecimento. Sistema de autoteste de todas as funções. Conjunto de reanimação com ventilador manual mecânico incorporado ao poste, permitindo ajustar as pressões PINSP, PEEP e de segurança através de válvulas mecânicas com controle através de Manômetro que atenda as últimas recomendações. Uma mangueira para entrada de gás em PVC, um tubo corrugado com válvula "T" para regulagem PEEP, 03 máscaras de silicone redondas nos tamanhos 00, 0 e 1, todas autoclaváveis e um pulmão teste. Alimentação elétrica: 127V ou 220V (60 Hz), conforme local de instalação; Certificado de acordo com as normas NBR IEC 60601-1(segurança elétrica), NBR IEC 60601-2-21 (segurança em berços aquecidos) e NBR IEC 60601-1-2 (compatibilidade eletromagnética) e demais normas aplicáveis. Registro na ANVISA. Certificado de BPF/ANVISA do fabricante.

10. Biombo 3 Faces Pintado:

Especificação Técnica: Estrutura em tubos redondos pintado. Pés com rodízios plásticos. Laterais com rodízio plástico. Cortina em tecido. Dimensões: 1.200x1700mm (cxa).

11. BIPAP:

Especificação Técnica: Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: bipap com monitor gráfico; Requisito: possui monitor gráfico em lcd que mostra os parâmetros em display; Uso: equipamento utilizado para ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva. atende os seguintes tratamentos: terapia, semiintensiva, recuperação, fisioterapia, ventilação adulto e infantil; Armazenamento detalhado de 80 horas de terapia, lembrete com alarme para troca de filtros, máscaras e tubos, possibilidade de software de leitura de dados de oximetria

e pulso, nível de ruído de no máximo 43dB, modos CPAP, S, T, ST e VGPS (50 – 1400ml), fluxo de 150lpm, consumo máximo de energia de 85W, peso máximo de 1,6kg. Alimentação elétrica: a ser definida pela entidade solicitante; Configuração: deve operar com faixa de pressão de: 4 a 30 cm de H₂O; frequência respiratória de 0 a 40 bpm, faixa de aquecimento do umidificador de no mínimo 35°C, capacidade do reservatório de no mínimo 340ml. Possui indicação de monitoração; possui alarmes internos; Modo Ventilatório: oferece três modos ventilatórios. realiza leituras dos parâmetros ipap, s, t, st, cpap, vgps frequência respiratória, tempo Inspiratório e volume corrente. permite o registro de dados; Grau de proteção de no mínimo IP21. Acompanha o equipamento máscara facial tamanho m reutilizável; máscara facial tamanho g reutilizável; máscara facial pediátrica reutilizável, circuito para ventilação não invasiva reutilizável, válvula de exalação reutilizável, conectores para O₂ reutilizável, umidificador aquecido. Assistência técnica autorizada na região.

12. Bisturi Elétrico 300W:

Especificação Técnica: Unidade eletrocirúrgica de alta frequência para corte monopolar e bipolar, coagulação monopolar e bipolar e deve ser preparada para receber módulo de coagulação por plasma de argônio. Tecnologia microprocessada, com peso de 8,5 kg até 10,3 Kg e ventilação natural por convecção ou forçada sem aberturas no equipamento para evitar acúmulo de poeira no equipamento; Indicação digital de potência em watts para todos os modos de operação e ajuste digital de potência com precisão a partir de 1 watt, através de teclas blindadas no painel frontal à prova de líquidos e de fácil limpeza;

Acionamento do corte e coagulação deverá ser feito através de pedal duplo ou da caneta porta-eletrodos, permitir a operação no modo bipolar através de pedal independente e de forma automática; A potência de saída deverá ser ajustada através de controles existentes no painel, com indicação digital do valor escolhido;

Possuir modos de operação: corte puro, efeito e coagulação; 03 modalidades de corte (baixo para tecidos delicados ou cirurgia laparoscópica, corte limpo com pouca hemostasia e combinado para corte lento) independentemente da nomenclatura de cada fabricante; modalidades de coagulação: dessecção, fulguração e spray, independentemente da nomenclatura de cada fabricante; Saídas de potência isoladas para os modos monopolar e bipolar. Possuir sistema de segurança que monitore a resistência elétrica de contato entre o paciente e a placa adesiva neutra (bipartida), com indicação visual da qualidade do contato placa/paciente através de display localizado no painel frontal do equipamento; possuir sistema de proteção que monitore a continuidade do fio da placa neutra e a sua conexão ao equipamento, com bloqueio total do funcionamento do bisturi em caso de falha, e ou desconexão parcial do paciente. Possuir tecnologia para uso exclusivamente com placas simples ou bipartida autoadesivas com reconhecimento automático; Potências máximas de: 300W para corte puro; 120 W para coagulação; de 80 W para modo bipolar;

Frequência de Saída: de 340 KHZ até no máximo 350 KHZ afim de evitar interferências em ambiente cirúrgico; possuir possibilidade futura de tecnologia que permita a utilização de tesoura de coagulação bipolar através de energia elétrica, para cirurgia laparoscópica e para cirurgia aberta, reutilizável ou descartável de fabricação da própria marca do gerador. Possuir tecnologia de ajuste de potência através de acessório monopolar. Possuir tecnologia para acionamento simultâneo de duas canetas no modo de coagulação, sem divisão de entrega de energia no tecido. Possuir painel à prova d'água com display digital indicador das potências de corte e coagulação, indicação do modo de operação selecionado; possuir tecnologia auto stop durante acionamento da energia bipolar. Possuir sinalização sonora diferenciada para as funções de corte e coagulação; possuir sistema de alarmes sonoro e

visual para indicação de falha na conexão da placa com o bloqueio do funcionamento do equipamento; possuir programa interno de teste que deverá entrar em funcionamento automaticamente quando o equipamento for ligado;

Permitir o uso com coagulador por plasma de argônio; Acessórios: 01 pedal de acionamento via cabo com os comandos de corte, coagulação e misto; 01 pedal de acionamento via cabo para função bipolar; 01 carrinho para suporte com rodízios e prateleira para acessórios do bisturi; 01 cabo de força; 01 Caneta monopolar reutilizável comando manual; 01 cabo para placa de retorno; 01 placa de retorno reutilizável; 01 manual de instruções em Português; Ter assistência técnica local ou garantir o primeiro atendimento em até 48 horas; Garantia mínima: 1 ano; Seleção automática de voltagem (100/220 V – 50/60Hz). Registro na ANVISA.

13. Bota Flebopressora (Sistema de Compressão):

Especificação Técnica: Sistema de compressão pneumática intermitente (CPI) de profilaxia não invasivo destinado à prevenção de trombose venosa profunda (TVP). É adequado para uso pré, intra e pós-cirurgia. Silencioso e sem vibração, garante aceitação do paciente e mínimo incômodo. Possui adaptação à uso de uma única perneira para pacientes amputados ou que possuem restrições de uso em ambas as pernas. Realiza a compressão em pernas $\frac{3}{4}$ (até o joelho), pernas $\frac{7}{8}$ (até a coxa) e sapatilhas. Deve possuir reconhecimento automático do modelo da perneira a partir do momento que é conectada à mangueira. Possui contador de horas de funcionamento. Visor de led e com dimensões suficientes para visualização de ícones e pressão palicada. Deve possuir sistema de alarme sonoro e visual para facilitar a identificação e solução de problemas antes ou durante o uso. As mangueiras devem ser resistentes e difíceis de dobrar/torcer para não haver interrupção da passagem de ar durante a compressão. Desejável que sejam mangueiras fixas no compressor para evitar perdas e custos desnecessários. Compressor deve possuir ganchos para colocação adequada das mangueiras durante o uso e também quando estiver guardado. O conector entre as mangueiras e as pernas deve ser de fácil manuseio e seguros, evitando eventuais desconexões acidentais. O compressor deve ser apto a realizar terapia sequencial e uniforme. O compressor deve ser leve e possuir alças para encaixe em camas, mesas ou macas. Bivolt 120v/220v /50-60hz. Deve possuir bateria integrada e com autonomia de no mínimo 6 horas para sapatilhas e pernas. Desejável 12 horas para pernas. Possui ajuste de pressão automático para prevenir o mau uso da perneira e consequentemente diminuição da eficiência clínica com níveis inadequados. Possui como padrão o ciclo de compressão de 12s para inflar e 48s para desinflar. Deve ser testado segundo as normas UL60601-1, EN60601-1:2006, ANSI/AAMI ES60601-1:2005 e CAN/CSA C22.2 No.60601.1 (2008).

14. Cama Motorizada:

Especificação Técnica: Deverá possuir toda estrutura de aço com um acabamento revestido com pintura epóxi com tratamento antiferruginoso, com componentes plásticos feitos de uretano, polipropileno e náilon POM, ABS e plástico HDPE. Deve apresentar Carga de Trabalho Segura (SWL) de no mínimo 250 Kg. Rodízios simples ou duplos de 125mm ou 150mm com travamento central único ou individual. Grades laterais com comprimento total ou de $\frac{3}{4}$ das laterais. A cama elétrica deve possuir controles incorporados nas grades laterais para enfermeira e paciente. O respaldo deve ser constituído por quatro seções removíveis de ABS. Deve apresentar um opcional de respaldo compatível com cassete de Raio-X. As grades laterais, peseira e cabeceira devem ser fabricadas em 100% HDPE

(polietileno de alta densidade). Deve apresentar encosto retrátil com liberação rápida do encosto de forma manual ou elétrica no caso de CPR/PCR. Deve permitir a elevação manual de pé e panturrilha. É necessário que a cama apresente ganchos para bolsas de urina e trilho para cinta em ambos os lados da cama. Deve ter 4 soquetes para suportes de soro e outros acessórios. Deverá apresentar o retentor de colchão com contornos suaves, colchão de espuma superior visco-elástico de densidade com no mínimo D40 para que minimize úlcera por pressão; deverá apresentar costura lateral com zíper oculto e altura do colchão de no mínimo 15 cm (é obrigatório a certificação no Inmetro ou Anvisa do colchão). A cabeceira e a peseira devem ser leves e removíveis. Possuir 4 amortecedores de parede giratórios constituídos de poliuretano localizados na cabeceira e na peseira. O comprimento geral da cama deve ser de no mínimo 215 cm e largura geral de no mínimo 99 cm. Deve apresentar no mínimo 4 motores/Atuadores Linak. O respaldo/encosto deve apresentar ajuste entre 0° e 70°. O trendelemburg ou trendelemburg reverso deve apresentar ângulo de inclinação de 0° a 14°. Deve apresentar ajuste do ângulo da dobra do joelho de 35° e ajuste do ângulo de posicionamento da panturrilha de até 25°. Variação de altura da plataforma (com rodízios de 12,5 cm) com altura mínima de no mínimo 38 cm e altura máxima de no mínimo 73,5 cm. Luz noturna opcional. O peso máximo do paciente deve ser de no mínimo 180 Kg. É imprescindível o Bivolt automático (Potência elétrica 100- 240V ~ 50/60Hz). O equipamento deve ser alimentado internamente, somente backup por bateria, onde a mesma deve apresentar vida útil de no mínimo 3 anos. A cama elétrica deve apresentar registro na Anvisa e vida útil de no mínimo 10 anos. Peso do produto de no mínimo 140 kg. Construída para cumprir todas às Normas Internacionais IEC 60601-1: 2005 + A1:2012, IEC 60601-1-2: 2007 e IEC 60601-2-52: 2009. Proteção IPX4 contra Entrada de Líquidos. É imprescindível apresentar assistência técnica local.

15. Câmara de Conservação de Vacinas:

Especificação Técnica: Equipamento construído em gabinete tipo vitrine, externamente em chapa de aço tratada e pintada com tinta epóxi na cor branca e internamente em material não ferroso ou plástico. Com capacidade de no mínimo 15 mil doses de 5ml. Porta fechada com guarnição de PVC em todo o perímetro, permitindo uma isolamento térmica em todas as paredes, inclusive na porta, com chave de proteção. Sistema de refrigeração livre CFC. Unidade de refrigeração selada, com silencioso compressor para funcionamento contínuo, montado sobre coxins para a transmissão de vibrações e sistema que evita acúmulo de gelo. Circulação de ar forçado no sentido vertical para proporcionar uma perfeita homogeneidade dentro da câmara e sem provocar vibrações. Painel de controle frontal, superior, em display em LCD, com teclas de membrana tipo toque suave que permita acesso a várias funções. Indicações visuais simultâneas no display da temperatura do momento, hora, temperatura máxima e mínima sem a necessidade de apertar qualquer botão. Alarmes audiovisuais de Leds para falta de energia, porta aberta, alta e baixa temperatura. Possuir como forma de segurança, quatro sensores, um para leitura digital da temperatura de momento, imerso em solução simulando a real temperatura do material armazenado, outro diretamente no ar para o controle da temperatura, proporcionando uma rápida resposta do sistema, principalmente da abertura de porta, um sensor ligado ao sistema de segurança, com atuação totalmente independente e um sensor de leitura da temperatura na região inferior. Termômetro digital com subdivisão de leitura de 0,1°C. Sistema de teste para simulação dos alarmes máximo e mínimo. Sistema de memória dos valores pré-programados, em caso de falta de energia. Sistema eletrônico de travamento que evita alterações inadvertidas na programação; Indicações visuais, individuais, para

refrigeração, termostato de segurança (temperaturas alta e baixa) e alarme inibido. Tecla para inibir o som dos alarmes que se reativa automaticamente após 10 minutos. Sistema de auto teste de todas as funções. Chave geral tipo disjuntora para liga e desliga. Acompanha 06 (seis) prateleiras removíveis em aço carbono pintado com portas individuais em acrílico para cada prateleira. Capacidade aproximada interna no mínimo de 15.000 doses de 5ml. Faixa de trabalho da temperatura de +2,0°C a +8,0°C, fixada em +4°C. Deve permitir a discagem telefônica em caso de falta de energia para no mínimo de 4 números. Alimentação elétrica: 220V 50/60Hz, de acordo com o local de instalação. Certificado de Boas Práticas de Fabricação pela ANVISA e registro na ANVISA.

16. Cabine de Segurança Biológica:

Especificação Técnica: cabine de segurança biológica - classe II tipo A1 com 30% de renovação de ar; cabine de segurança tamanho 6 classe II tipo A1 com 70% de recirculação e 30% de renovação de ar servido através do filtro HEPA para o ambiente; equipamento em pressão negativa, força o ar contaminado a passar pelos filtros HEPA a fim de evitar a fuga do ar contaminado para o laboratório; proteção para a amostra, o usuário e o meio ambiente; projetada para trabalhos classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO classe 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1; NSF 49; construída em chapa de alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; gabinete de trabalho construído em aço inox AISI 304 (incluindo paredes e tampo da mesa de trabalho) evitando corrosão; base com rodízios giratórios com freio; assoalho removível para maior facilidade na limpeza; ventilador tipo siroco; motor de 1/2 CV com proteção térmica e regulagem eletrônica de velocidade para perda de pressão (três velocidades); proteção térmica dotada de reles e fusíveis de proteção; manômetro diferencial de pressão digital; horímetro para lâmpada UV; sistema de alarme áudio visual para indicar a saturação do filtro quando a pressão do filtro absoluto exceder 50% da pressão inicial; horímetro para contagem de horas do funcionamento do equipamento; timer para lâmpada UV; filtro tipo HEPA classe A3, NBR-6401, EU-13 EUROVENT 4/4, com eficiência de 99.99% DOP para partículas de 0,3 micron; moldura em alumínio anodizado; pré-filtro classe G3 sintético 30-35% Ashrae colorimétrico, 92% ashrae gravimétrico (aumenta durabilidade do filtro HEPA); vidro temperado frontal tipo guilhotina (sobe e desce) podendo parar em qualquer posição da área de trabalho, com inclinação de 5 graus (aumentando o conforto do operador e diminuindo reflexos); quatro interruptores, (geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV); painel elétrico removível; alarme sonoro para alertar o operador quando o vidro frontal exceder a 200 mm, abertura operacional segura; dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; baixo nível de ruído 60 dB; velocidade do ar 0,45 m/s +- 20%; vazão de ar 2.127 ml/h; 01 tomada auxiliar (220 V) interna; 02 lâmpada fluorescente de 30 W; 02 lâmpada UV de 30 W; 01 válvula para gás ou vácuo; alimentação 220 V, 60 Hz; medidas externas aproximadas com base: l 2.055 x p 785 x a 2250; sem base l 2.055 x p 785 x a 1430; medidas internas aproximadas: l 1.855 x p 610 x a 610.

17. Cardioversor:

Especificação Técnica: CARDIOVERSOR BIFÁSICO 200J com Marca Passo Desfibrilador portátil com tecnologia de onda bifásica, com nível de energia de no mínimo 200J; Possibilidade de desfibrilação em modo sincronizado (cardioversão) e não sincronizado; Desfibrilação manual com escala, selecionável no painel frontal e nas pás de desfibrilação, com botões dedicados para seleção de energia, carga e choque. Pás de desfibrilação externa adulta com pediátrica embutida;

Deve permitir a carga de energia(200J) em até 4 segundos com a bateria totalmente carregada; Monitor de ECG com traçado contínuo através de tela LCD colorida de alta resolução com no mínimo 5 polegadas; Deve possuir detecção automática de marca-passo; Captação do ECG através de cabo de paciente, eletrodo de multifunção ou através das pás externas; Eletrodos de desfibrilação e Páde desfibrilação devem utilizar o mesmo conector. Deve possuir modos manual e semi-automático de desfibrilação (DEA); Deve possuir Marca passo; Possibilidade de upgrade para obter feedback na tela e através de mensagens de voz da profundidade das compressões durante a RCP. Capacidade de armazenar no mínimo 7 horas contínuas de ondas de onda ECG e eventos.

Registro de ECG através de papel com largura mínima de 50mm, manual ou automático, após a desfibrilação ou qualquer evento acionador de alarme;

Deve realizar autoteste para verificar a funcionalidade do equipamento, carga e descarga do choque e carga da bateria;

Fonte interna para alimentação em rede alternada

110/220v automático e recarga da bateria; Bateria recarregável de íon lítio com autonomia mínima para 2 (duas) horas de monitorização contínua de ECG sem a necessidade de troca ou recarga durante este período;

Baterias com fácil remoção para trocas podendo ser feita pelo

próprio usuário, sem a necessidade de desmontar o equipamento, as mesmas devem possuir leds de indicação do nível da carga.

Deve possuir proteção contra entrada de líquidos (ligado

com bateria) igual ou superior a IP44; Deve pesar 6kg (+/- 10%) com a bateria instalada. O equipamento deve estar enquadrado na norma EN1789, ou, IEC 68-2-32.

Acessórios mínimos:

- 01(um) conjunto de pás externas;
- 01(um) cabo de paciente de 5 vias;
- 01(uma) bateria recarregável;
- 03(três) blocos ou rolos de papel para registrador;
- 01(um) cabo de alimentação.

18. Carrinho de Emergência:

Especificação Técnica: Carro de emergência pintado: construído em chapa de aço pintado, tampo superior liso pintado, com bandeja giratória para desfibrilador, 4 gavetas em chapa de aço, sendo a primeira com 21 divisões para medicamentos, para-choque de borracha, rodízios giratórios de 5" sendo 2 com freios, haste de soro regulável cromado, suporte para cilindro de O₂ com velcro, tábua de massagem cardíaca em MDF ou acrílico, régua elétrica com 4 tomadas com cabo de 3 metros. Puxador em tubos redondos, suporte para lixeira. Med. 1,15 m de altura x 0,60 m profundidade x 0,90 m de largura.

19. Colonoscópio:

Especificação Técnica: VÍDEOCOLONOSCÓPIO ADULTO ELETRÔNICO (HD):

Tela cheia no monitor; Endoscópio flexível, totalmente submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou peracético; Tecnologia CCD colorido ou CMOS colorido; Possibilidade de Imagem High Definition (HD); Comando eletrônico no corpo de operação do vídeo endoscópio (com ou sem canal auxiliar para irrigação direta); Compatível com vídeo endoscopia digital; Botão para congelamento e captura de imagens; Ângulo de visão de até 140°, direção visual: frontal; Profundidade de campo visual aproximada de 2 ~100 mm (com variação de +/- 1 mm); diâmetro externo do tubo de inserção de aproximadamente

12.8mm (variação de +/- 1 mm); Diâmetro do canal de no mínimo 3.7mm; Comprimento total de aproximadamente 1.9*0m; Comprimento de trabalho de aproximadamente: 1.690mm; Angulações de no Mínimo: 180 graus para cima, 180 graus para baixo, 160 graus para a direita e 160 graus para a esquerda; Botões comutáveis no corpo de operação que permitem o controle de funções da processadora e/ou equipamentos periféricos. Acessórios que acompanham o equipamento: maleta de transporte, bocal, escovas de limpeza, pinças de biópsia, conectores, válvulas e manual de operações. Todos os equipamentos devem possuir a garantia de 12 meses.

20. Craniótomo:

Especificação Técnica: Destinado para corte, perfuração, escareação, decorticação e regularização de dentes, ossos, cimento ósseo e outros tecidos associados aos ossos em diferentes procedimentos cirúrgicos, que incluem, mas não se limitam a procedimentos neurológicos, otorrinolaringológicos, odontológicos e endoscópicos. Também podem ser usados para aplicação ou corte de parafusos, metais, fios, pinos e outros dispositivos de fixação. Motor: Motor de alimentação elétrica de 220Vca – 60HZ, de alta velocidade e alto torque, com console de tela sensível ao toque com ajustes de velocidade da peça-de-mão ou potência em até 100.000 RPM, ajuste de direção de rotação (sentido horário e anti-horário), ajuste de percentual de aceleração de 0% a 100%, ajuste de giros oscilante, opções de programação para pedal de acionamento, indicação da peça de mão programada para pedal, opção de programação e memorização de ajustes, sistema de bomba de irrigação integrado com ajustes programáveis, entrada para até 03(três) peças de mão e 02(dois) pedais para uso simultâneos. Acessórios: peças de mão do tipo drill reto, drill angular, craniótomo todas com rotação e torque ajustáveis com sistema esterilizável em autoclave; Acompanha: caixa de esterilização utilizada para armazenar e esterilizar, duas (02) brocas de dissecação e óleo lubrificante.

21. Perfurador + Serra Perfurador Gatilho Duplo:

Especificação Técnica: Sistema de perfuração à bateria para cirurgia ortopédica e traumatológica. Peça de Mão com gatilho duplo, com funções de avanço e reverso, em formato tipo pistola ergonômica, com controle de velocidade pela força aplicada em um dos gatilhos, sensível ao toque do cirurgião. Chave de segurança que permita não acionar o motor, travar ou liberar os gatilhos, permitindo a oscilação da função quando pressionados os dois gatilhos simultaneamente. Sistema de encaixe rápido de adaptadores sem uso de ferramentas, totalmente isolado não requerendo lubrificação. Deverá apresentar canulação de pelo menos 4,0 mm para passagens de fios e pinos guias. Fornecer adaptador Drill para perfuração com velocidade máxima de pelo menos 1.100 rpm. Uso com broca helicoidal para perfuração simples ou canulada. Fornecer adaptador Reamer para fresagem de alto torque com velocidade mínima de 300 rpm e torque mínimo de 9 Nm para utilização com fresas de desgastes de acetábulo. Serra Sagital com cabeça 360°, Especificação Técnica: Peça de mão cirúrgica em formato de pistola. Sistema de corte radial oscilatório. Deve possuir botão para seleção das seguintes velocidades: Baixa de no mínimo 10.000 osc/min e Alta de no mínimo 12.000 osc/min; Modo de segurança, que impeça o acionamento acidental; Rotação da cabeça da peça de mão em no mínimo 04 posições. Design anatômico para melhor ergonomia com o corpo construído em alumínio e/ou aço inox sem a presença de partes plásticas que possam ressecar ou se soltar, com velocidade controlada no gatilho. Deve ser funcionar com bateria recarregável, equipamento autoclavável em até 135°C (exceto bateria). O KIT Perfurador e Serra devem acompanhar: 01 peça de mão

perfurador, 01 peça de mão Serra, 01 Adaptador Drill, 01 Adaptador Reamer, 04 Baterias, 01 Carregador múltiplo de baterias com capacidade de carregar simultaneamente pelo menos 4 baterias com alimentação elétrica 127/220 Volts, 60Hz, 10 un. Brocas, 05 un. lâminas sagitais e demais acessórios para o perfeito funcionamento dos equipamentos.

22. Cufômetro:

Especificação Técnica: Medidor de pressão do CUFF. Com manômetro analógico e inflador para medição da pressão do cuff com variação de escala de 0 a 120 cmH₂O. Monitor de pressão integrado com indicação em código de cores para faixa ideal de pressão de cuff. Bomba de calibração com botão de alívio de pressão. Garantia de no mínimo 1 (um) ano.

23. Ultrassom:

Especificação Técnica: Monitor maior ou igual a 21 (vinte e uma) polegadas com alta resolução e ajuste de altura e rotação independentes; Possuir tela de toque maior ou igual a 12 (doze) polegadas para simplificar e agilizar a operação; Sistema operacional Windows; Sistema com pelo menos 380.000 canais reais processados digitalmente; Frame rate maior que 1.300 frames por segundo; Disco rígido maior que 500 Gb; No mínimo 03 (três) portas ativas para transdutores simultâneos, sem contar a porta destinada a doppler cego; Sistema de zoom/pan em tempo real e/ou congelamento; Modo cine e possibilidade de armazenar imagens em movimento;

Doppler para análise da velocidade de fluxo; Modos possíveis de operação: B / D / M / BB / BD / BM / modo duplex e triplex / power angio / doppler colorido / doppler de intensidade / doppler cw e pw / comparação de cor; Possuir frequências harmônicas de pulso invertido; Apresentar possibilidade de aquisição futura de modo 4D/3D em tempo real; Realizar otimização automática de imagem através de um único botão; Conter sistema para formação de banco e arquivamento de imagens; Realizar aplicações clínicas em Obstetrícia, Ginecologia, Ecocardiografia Fetal, Ecocardiografia adulta e pediátrica, Pequenas Partes, Vascular, Pediatria, Músculo Esquelético, Urologia, Medicina Interna/Imagem Geral; Possuir software para cálculo automático da espessura da camada íntima e média da artéria; Possuir módulo integrado de ECG; Possuir software integrado de ecocardiografia sob estresse; Possuir software integrado para otimização da visualização da agulha;

Possuir software integrado ao aparelho para análise da deformação do miocárdio baseado na tecnologia speckle tracking (bidimensional); possuir software integrado de cálculo automático da fração de ejeção; Possuir software integrado de elastografia; Capacidade de composição espacial de imagens em tempo real;

Imagem trapezoidal para o transdutor linear com ganho real do campo de visão;

Mínimo de 30 presets programáveis pelo usuário; Deve permitir salvar e gravar as imagens nos formatos jpeg, mpeg ou outros (especificar) em CD-R/ DVD-R ou pen drive via usb; Possuir no mínimo 02 (duas) portas USB; O equipamento deve possuir interface para comunicação via protocolo DICOM 3.0 com pelo menos: DICOM print/storage e DICOM lista de trabalho; Possuir saída de áudio; Gravação de exames e presets em pendrive via usb; Painel de controle ergonômico com pelo menos ajuste de altura, com teclado alfanumérico físico ou digital e manuseio do cursor por trackball ou similar; Unidade de transporte com rodízios e freios/travas;

Apresentar suporte para transdutores; Acessórios mínimos que devem acompanhar o equipamento: 01 (um) nobreak senoidal compatível com o equipamento; Transdutores multifrequenciais de banda larga que devem acompanhar o equipamento: 01 (um)

Transdutor convexo que cubra a faixa mínima de frequência de 2,0 a 5,0MHz;01 (um)
Transdutor linear que cubra a faixa mínima de frequência de 5,0 a 12,0 MHz;01 (um)
Transdutor setorial adulto que cubra a faixa de frequência mínima de 2,0 a 4,0 MHz; 01 (um)
Transdutor endocavitário abrangendo a faixa mínima de frequência de 4,0 a 7,0 MHz;
Possuir possibilidade de aquisição futura de transdutores setoriais pediátrico e neonatal bem como, transdutor transesofágico. Possuir registro válido pela Anvisa.

24. Eletrocardiógrafo:

Especificação Técnica: Eletrocardiógrafo automático e portátil com impressão por cabeça térmica e aquisição simultânea de no mínimo 12 derivações para visualização em 3 canais. Impressora térmica de alta resolução integrada ao equipamento, que utiliza papel termossensível, sendo do tipo Z fold ou em rolo, com largura de no mínimo 80 mm de largura. Possuir controle de velocidade de impressão. Impressão com registro que indique data, hora, frequência cardíaca, velocidade, amplitude, derivação e atuação dos filtros. Alimentação AC 100 a 240V automático e através de bateria interna recarregável, com autonomia para mais de 200 registros em modo automático. Equipamento compacto e de fácil manuseio, com peso menor que 2 Kg com bateria; Tela de LCD colorida de no mínimo 5" (polegadas) que permita a visualização em tempo real dos canais de ECG. Teclas para acesso rápido das funções. Memória interna para armazenar de no mínimo 400 registros em Modo Automático. Possuir circuito de proteção contra desfibrilador. Detecção de eletrodo solto e de marca-passo. Software interno com interpretação automática do ECG na língua portuguesa e medida da frequência cardíaca, intervalo PR, duração do QRS, QT/QTc; Equipamento que possibilita a transferência de exames para visualização no computador via USB, RJ45 ou software. Devera acompanhar ao Equipamento: 01 Cabo de alimentação para rede elétrica (2p+t), segundo normas ABNT atuais; 01 Cabo de paciente, 10 vias de ECG (conectores tipo garra/clip); 01 Bateria interna recarregável; 01 Bobina de papel termossensível.

25. Elevador de Paciente:

Especificação Técnica: Elevador de piso para transporte de pacientes em hospitais e home care. Deve apresentar partes metálicas fabricadas em aço com pintura epóxi e partes plásticas em polipropileno. Possuir ajuste elétrico de todas suas funções: da altura, do chassi e do sistema DPS de posicionamento motorizado. Duplo comando de controle: à distância, controle por cabo extensor, e por painel localizado no mastro vertical. Comandos elétricos para elevação/descida, abertura e fechamento da base do chassi e para posicionamento do paciente. O comando do controle deve possuir display iluminado que mostra o nível de bateria, a utilização em horas do motor e o peso do paciente. Controle fabricado com material resistente, com um gancho integrado na parte superior facilitando sua colocação nas alças de manobra do elevador. Deve proporcionar levantamento vertical, sistema anti-oscilação, suporte adaptado para troca de acessórios; sendo posições sentada, supina e para deambulação. Sistema deve permitir trocar facilmente os acessórios, de tamanho pequeno, médio e grande. Carga máxima de no mínimo 205 kg, com paciente na posição sentada. Sistema indicador de descarga de bateria visual. Chassis com 4 rodas orientáveis de atrito reduzido, ambas rodas traseiras com sistemas de bloqueio. Possuir sistema de segurança de emergência por falha do sistema, descida de emergência manual. Painel de resumo de instruções para o utilizador, localizado no mastro. Alças de transporte para melhor ergonomia no trabalho. Permitir a escolha de vários cestos para suporte e transporte do paciente, seja na posição sentada seja na posição deitada bem como para

deambular. Permitir a transferência da cama para a cadeira de rodas, cadeira de banho, para o sanitário, assim como resgatar o paciente no chão e leva-lo até a cama/cadeira/maca. Promover rotinas de trabalho mais seguras e ergonômicas para os profissionais de saúde ou cuidadores e permitir efetuar transferências cômodas e seguras de pacientes. Permitir a mobilização do paciente da posição deitada para a sentada, sem qualquer esforço por parte do cuidador, através do comando de controle. Contribuir para a redistribuição uniforme do peso, reduzindo a pressão debaixo das coxas do paciente. Elevador modular afim de oferecer a possibilidade de personalizar e adaptar o equipamento para satisfazer diversos requisitos. O chassi deve possuir cobertas desmontáveis fáceis de tirar para a limpeza e o controle de infecções. Permitir o acesso às camas, macas e arcos em C. Curso de elevação de pelo menos 1575 mm; altura mínima de levantamento de pelo menos 460 mm, permitindo a elevação de um paciente que está no chão. Peso de no máximo 80 kg (incluindo bateria e dispositivo para posicionar o paciente na posição sentada). Carga máxima de segurança de no mínimo 205 kg, com paciente na posição sentada. Deve apresentar classe de proteção IPX4 do elevador. Bivolt. Durabilidade do equipamento de no mínimo 10 anos e bateria com vida útil de pelos menos 2 anos. Deve possuir registro na Anvisa e Inmetro.

26. Endoscópio:

Especificação Técnica: VÍDEOGASTROSCÓPIO ADULTO ELETRÔNICO (HD) com as seguintes características; Tela cheia no monitor; Endoscópio flexível, totalmente submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou peracético; Tecnologia CCD colorido ou CMOS colorido; Possibilidade de Imagem High Definition (HD); Comando eletrônico no corpo de operação do video endoscopia (com ou sem canal auxiliar para irrigação direta); Compatível com cromo endoscopia digital; Botão para congelamento e captura de imagens; Ângulo de visão de até 140º, direção visual: frontal; Profundidade de campo visual aproximada de 2 ~100 mm (com variação de +/- 1 mm); Diâmetro externo do tubo de inserção de aproximadamente 9.3mm (variação de +/- 1 mm); Diâmetro do canal de no mínimo 2.8mm; Comprimento total de aproximadamente 1.400m; Comprimento de trabalho de aproximadamente: 1.100mm; Angulações de no Mínimo: 210 graus para cima, 90 graus para baixo, 100 graus para a direita e 100 graus para a esquerda; Botões comutáveis no corpo de operação que permitem o controle de funções da processadora e/ou equipamentos periféricos. Acessórios que acompanham o equipamento: maleta de transporte, bocal, escovas de limpeza, pinças de biópsia, tampas de proteção, conectores, válvulas e manual de operações.

27. Escada de dois degraus:

Especificação Técnica: estrutura em tubos redondos pintados. Piso de borracha antiderrapante com cinta inox. Pés com ponteiros. Pintura eletrostática a pó. Dimensões: 400x400x400mm (cxlxa).

28. Foco Cirúrgico De Teto:

Especificação Técnica: Foco cirúrgico dotado de 2 (duas) cúpulas, montado no teto e com tecnologia de iluminação tipo LED. O sistema deverá possuir cúpulas com capacidade de intensidade luminosa de no mínimo 160.000lux para ambas as cúpulas; As cúpulas deverão possuir, pelo menos, 5 (cinco) níveis de ajustes de intensidade luminosa, as cúpulas deverão possuir diluição de sombra com um tubo/cavidade de 90% ou maior comprovado em manual; As cúpulas deverão possuir modo de iluminação para videocirurgia (intensidade

luminosa mínima); A temperatura de cor dos LEDs deverá ser de 4300K, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; O diâmetro do campo de luz deverá ser de 22cm, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; Índices de reprodução de cor (IRC) Ra de, no mínimo, 95; Cada cúpula deverá fornecer irradiação Ee de, no máximo, 460W/m², com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; Cada cúpula deverá possuir um consumo máximo de 70W; O sistema de suspensão das cúpulas deverá possuir braços que permitam movimentos horizontais e verticais aleatórios, sendo que os braços que suspenderão as cúpulas deverão ter uma atuação mecânica via mecanismo de mola, ou braço de mola. Ainda, tal mecanismo deverá permitir ajustes de capacidade de carga, a fim de permitir ao usuário um melhor posicionamento dentro da sala cirúrgica; deverão acompanhar para cada cúpula 03 (três) manoplas autoclaváveis; Alimentação 220V/60Hz. Garantia mínima de 12 meses.

29. Foco Cirúrgico Portátil:

Especificação Técnica: Foco Cirúrgico De Led 1 (uma) Cúpula. Especificação Técnica: Foco cirúrgico dotado de 1 (uma) cúpulas, montado sobre base com 4 rodízios de no mínimo 3" e com tecnologia de iluminação tipo LED. O sistema deverá possuir cúpula com capacidade de intensidade luminosa de no mínimo 160.000lux; A cúpula deverá possuir, pelo menos, 8 (oito) níveis de ajustes de intensidade luminosa, as cúpulas deverão possuir diluição de sombra com um tubo/cavidade de 90% ou maior comprovado em manual ; A cúpula deverá possuir modo de iluminação para videocirurgia (intensidade luminosa mínima); A temperatura de cor dos LEDs deverá ser de 4300K, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; O diâmetro do campo de luz deverá ser de 22cm, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; Índices de reprodução de cor (IRC) Ra de, no mínimo, 95 e R9 de no mínimo de 95; Cada cúpula deverá fornecer irradiação Ee de, no máximo, 460W/m², com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; A cúpula deverá possuir um consumo máximo de 70W; O sistema de suspensão da cúpula deverá possuir braço que permitam movimentos horizontais e verticais aleatórios, sendo que os braços que suspenderão as cúpulas deverão ter uma atuação mecânica via mecanismo de mola, ou braço de mola. Ainda, tal mecanismo deverá permitir ajustes de capacidade de carga, a fim de permitir ao usuário um melhor posicionamento dentro da sala; Deverão acompanhar 01 (uma) manopla autoclavável; Alimentação 220V/60Hz. Garantia mínima de 12 meses.

30. Litotriptor Extracorpóreo (Aparelho Laser):

Especificação Técnica: Aparelho de Laser, modelo de mesa ou torre, proporcionando uma potência máxima possível para um equipamento de mesa facilitando o tratamento e permitindo maior espaço no ambiente cirúrgico, potência de até 30 watts ou 4.0 joules e 25Hz, possibilitando, inclusive, pulverização de cálculos, ótima segurança para o usuário e o paciente deverá possuir raio piloto verde ajustável que facilita a orientação, por exemplo, em caso de hemorragia, deverá possuir parâmetros pré ajustáveis para determinadas terapias para contribuir para que o trabalho resulte eficaz e rápido; deverá possuir sistema inteligente que identifica a fibra ao ser introduzida no aparelho indicando se está corretamente conectada; além disso, deve possuir uma tela de no mínimo 10" polegadas com Sistema intuitivo que indique (se a fibra é ou, não original, o tipo de fibra (se de uso único ou reutilizável), assim como o diâmetro. Desta forma identifica também a potência máxima admissível, evitando sobrecarga. Aparelho deverá ser completo com acessórios básicos, indicado para: Cirurgia; Otorrinolaringologia; Ginecologia; Artroscopia; Gastroenterologia; Cirurgia de coluna vertebral e Urologia: Lithotripsia (desintegração de cálculos; ablação (extirpação de tecido) e Coagulação (para selecionar o tecido). Deverá

acompanhar no mínimo 1 (um) Óculos Protetor de laser, 1 (uma) pinça para fibras, 1 (uma) tesoura para quebrar a fibra, manopla cirúrgica (para intervenções cirúrgicas abertas). Deverá acompanhar fibra reutilizável de 272µ.

31. Litotriptor Intracorpóreo (Aparelho Laser):

Especificação Técnica: Aparelho de Laser, modelo de mesa ou torre, proporcionando uma potência máxima possível para um equipamento de mesa facilitando o tratamento e permitindo maior espaço no ambiente cirúrgico, potência de até 30 watts ou 4.0 joules e 25Hz, possibilitando, inclusive, pulverização de cálculos, ótima segurança para o usuário e o paciente deverá possuir raio piloto verde ajustável que facilita a orientação, por exemplo, em caso de hemorragia, deverá possuir parâmetros pré ajustáveis para determinadas terapias para contribuir para que o trabalho resulte eficaz e rapidez; deverá possuir sistema inteligente que identifica a fibra ao ser introduzida no aparelho indicando se está corretamente conectada; além disso, deve possuir uma tela de no mínimo 10" polegadas com Sistema intuitivo que indique (se a fibra é ou, não original, o tipo de fibra (se de uso único ou reutilizável), assim como o diâmetro. Desta forma identifica também a potência máxima admissível, evitando sobrecarga. Aparelho deverá ser completo com acessórios básicos, indicado para: Cirurgia; Otorrinolaringologia; Ginecologia; Artroscopia; Gastroenterologia; Cirurgia de coluna vertebral e Urologia: Lithotripsia (desintegração de cálculos; ablação (extirpação de tecido) e Coagulação (para selecionar o tecido). Deverá acompanhar no mínimo 1 (um) Óculos Protetor de laser, 1 (uma) pinça para fibras, 1 (uma) tesoura para quebrar a fibra, manopla cirúrgica (para intervenções cirúrgicas abertas). Deverá acompanhar fibra reutilizável de 272µ.

32. Maca de Transporte para Obeso:

Especificação Técnica: maca de transporte inox hidráulico para obeso, movimentos fowler e semi-fowler e elevação com leito radiotransparente. Base construída em tubo de aço retangular 50 x 30 x 2,0mm, revestida em inox, com suporte para cilindro de oxigênio; Estrado construído em tubos de 40 x 20 x 1,5mm; Leito fixo em chapa de aço inox 1,22mm; Cabeceira móvel com regulagem através de cremalheira; Grades laterais em tubo de aço inox; Suporte para soro em inox com regulagem através de mandril; Pára-choque de borracha nos quatro cantos da maca; Rodízios de 150mm de diâmetro com freios de dupla ação em diagonal Capacidade de 180 kg.

33. Maca de transposição:

Especificação Técnica: Constituído de dois carros e um leito. Dotado de sistema exclusivo de engates, permitindo acoplagem dos carros entre si em ambos os lados e trava de segurança no leito; Carros construídos em tubos de aço inoxidável com acabamento polido; com rodas giratórias de 5".

34. Mesa exame ginecológico:

Especificação Técnica: luxal em MDF branco com leito construído em chapa de aço carbono dividido em três seções: dorso, assento e peseira. Movimentos acionados por cremalheiras. Leito estofado revestido em courvim. Gabinete inferior totalmente construído em madeira MDF, com 02 portas para armários com prateleiras internas e 03 gavetas para pequenos objetos, todos com puxadores em plástico. Porta coxa removível em alumínio fundido com ferro cromado.

35. Marca Passo Externo Temporário:

Especificação Técnica: Aspectos Gerais: Capacidade de utilização com eletrodos transvenosos invasivos; Estimulação em câmara única; Modos síncronos (AAI ou VVI) e assíncronos (VOO ou AOO); Alimentação interna por bateria comercial com duração de no mínimo de 25 (vinte e cinco) dias para utilização contínua. Controle / Monitorização: Ajuste da frequência de estimulação cardíaca: faixa mínima de 30 a 180 bpm; Estimulação de alta frequência: 120 a 720 bpm; Ajuste da amplitude de pulso: 0,5V a 10V; Ajuste da sensibilidade: 1 a 20mV; Largura de pulso: 2 ms; Período refratário: 250 ms; Indicação de estimulação; Indicação de bateria com baixa carga. Segurança: Imune a interferências externas (radiofrequência, campos eletromagnéticos etc); Proteção contra modificação dos ajustes por acidente;

Cabo Paciente protegido contra interferências. Acessórios: 01 (um) cabo paciente para conexão de eletrodos. Normalização: Deverá ser apresentado Certificado de Registro no Ministério da Saúde.

36. Mesa de cabeceira em mdf:

Especificação Técnica: Estrutura em mdf de 15mm de espessura. Possui uma gaveta e uma porta inferior. Puxadores metálicos tipo g, corrediça telescópica e dobradiça metálica. Rodízios termoplásticos. Dimensões: 450x400x800mm (cxlxa).

37. Mesa Cirúrgica Eletrohidráulica:

Especificação Técnica: base fabricada em aço inoxidável ou material superior, com tratamento anti-corrosão, podendo ser revestida em polímero abs reforçado, aço inoxidável ou material superior. deve ser móvel, com 4 rodízios de aproximadamente de no mínimo 3 e no máximo 5 polegadas, dotada de sistema de movimentação, fixação e freios motorizados acionados através do painel de controle ou sistema de freio mecânico. Coluna fabricada em aço inoxidável ou material superior, com tratamento anti-corrosão, podendo ser revestida em polímero ABS reforçado, aço inoxidável AISI 304 ou material superior. Chassis fabricado em aço inoxidável ou material superior, com tratamento anti-corrosão, com sistema que proporcione a blindagem contra líquidos das partes internas. Leito articulável, radiotransparente, dividido no mínimo em 04 seções (cabeça, dorso, assento e perneira retrátil). Régua em aço inoxidável para colocação de acessórios. Capacidade de carga mínima de 175 kg na posição zero.

Movimentos eletrohidraulicos: 1) regulagem de altura a partir de 745 mm ou menor com curso de no mínimo 300mm de elevação; 2) trendelemburg mínimo de 0 a 23 graus; 3) reverso do trendelemburg mínimo de 0 a 23 graus; 4) lateralidade nas angulações mínimas de 0 a 18 graus; 5) deslocamento longitudinal na faixa mínima de +/-300mm para cada lado e dorso. os movimentos eletrohidraulicos deverão ser acionados por painel de controle localizado na coluna da mesa ou via controle remoto (com cabo espiralado de no aproximadamente 2m de comprimento ou via infravermelho). deve permitir, no mínimo, as seguintes posições: 1) semiflexão de perna e coxa; 2) flexão abdominal; 3) semissentado; 4) sentado. Seções construídas sem estruturas internas que impeçam ou interfiram na utilização do raio-x; Acessórios mínimos que devem acompanhar o equipamento:

- 01 arco de narcose;
- 01 par de suportes de braço;
- 01 par de apoio de braços;
- 01 par de suporte de bernas;

- 01 jogo de colchonete injetado em poliuretano, leve e de fácil manipulação, impermeável sem nenhum tipo de costura ou revestimento ou material superior, biocompatível, não irritante e não alérgico. deve possuir no mínimo 60mm de espessura com sistema de fixação por velcro, radiotransparente, capacidade de prevenção de úlceras por pressão. Bateria: Capacidade mínima de 1 (uma) semana, de 50 a 80 operações aproximadamente; Nível de bateria indicado eletronicamente através de display localizado na coluna da base, ou, indicação de uso da bateria através do controle remoto, recarregadas na estação de força/comando principal da base da coluna que possuir tensão de alimentação 100-240v ac (bivolt automático), 50-60hz, através de cabo de força. Grau de proteção de líquidos ipx4; - deve atender aos requisitos e premissas das normas NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2 e demais normativas vigentes. garantia: Declaração de garantia mínima de 12 (doze) meses a contar da instalação do equipamento. Assistência técnica autorizada no estado de instalação sem custo ou onus para visita técnica.

Treinamento:

- Fornecer treinamento operacional para a equipe da unidade.

documentos exigidos:

- Registro no ministério da saúde

- Anvisa ativo;

- Com validade;

- Manual de utilização / operação e manual técnico / serviço do equipamento em português.

38. Mesa de refeição:

Especificação Técnica: Base em estrutura de tubo quadrado 40x40mm pintado. Haste superior em tubo quadrado 30x30mm cromado. Tampo em mdf com borda em PVC arredondada. Altura regulável por manipulou ou engate rápido. Pés com rodízio termoplástico e ponteira. Pintura eletrostática a pó. Altura regulável de 900mm a 1200mm. Dimensões do tampo: 400x700mm.

39. Mesa Semi – Circular Em Aço Inox Com Rodízio:

Especificação Técnica: Estrutura em tubo de aço redondo inox 22,22x1,2mm.

-Tampo e prateleira em chapa de aço inox de 0,75mm.

- Rodízios de 50mm

-Dimensões: 1,20x0,40x0,80m.

40. Mesa Mayo:

Especificação Técnica: Estrutura em aço pintado e bandeja em aço inox, com rodízios.

41. Microscópio Cirúrgico Para Neurologia:

Especificação Técnica: O microscópio cirúrgico é um equipamento com o objetivo de aumentar o campo de visão do médico cirurgião. Funciona como uma lente de aumento evidenciando as estruturas anatômicas e facilitando a visualização do campo operatório. Deverá ser possível a cirurgia com até 2 (dois) cirurgias, tendo então no mínimo 02 tubos binoculares inclináveis e oculares independentes, dispositivo de equilíbrio com freio magnético, manoplas – para guiar o microscópio) Permite ajuste de foco, zoom, acionar os freios magnéticos). Cabeça óptica: Dever conter aumento Sistema de zoom por motor, relação de zoom 1:6, Fator de aumento gama+ 0,4x – 2,4x Aumento total com ocular 10x 2,4x – 14,6x com distancia focal de 200mm 1,5x – 8,7x com distancia focal de 200mm 1,9x – 10,9x com distância focal de 415mm Campos Visuais com Ocular 10x 14mm – 84mm com

distância focal de 200mm 23 mm – 141mm com distância focal de 415mm Campos Visuais com Ocular 12,5x 12mm – 73mm com distância focal de 200mm 20mm – 116mm com distância focal de 415mm Enfoque por eletromotor, sem intervalos, Margem de enfoque: 200mm a 415mm, Distâncias Focais: Com distância de trabalho de 200mm: $f=279\text{mm}$, com distância de trabalho de 300mm: $f=366\text{mm}$, com distância de trabalho de 415mm: $f=467\text{mm}$, Tubos / Oculares Tubo binocular inclinável 180°, $f=170\text{mm}$ Oculares grande angulares 12,5 x com acoplamento magnético Execução Elétrica. Iluminação: Diâmetro do Campo Luminoso com distância de trabalho de 2mm Min. 11mm, com distancia de trabalho de 415mm min. 13mm por fibras ópticas (Sistema de Xenônio) – Bulbo de xenônio de arco curto com refletor Temperatura da cor: aprox.. 5000 K – Potência Nominal: 180W, tensão nom. aprox.. 14,5 V, intensidade nominal.: 12 A, tensão: 20kV – Bulbo reserva em caixa de lâmpadas interconectáveis. Estativa: Braço autocompensado, Longitude: 850mm Ângulo de Inclinação: 320°, vertical: 360mm Braço Suporte Longitude: 450mm Ângulo de Inclinação: 320° Altura da Base 1880mm Pé 805 x 805mm (longitude x largura) aproximadamente, com estrutura para suportar Carga de até 20kg. A base deverá ser móvel com rodízios. Sistema de vídeo: Divisor de imagem para adaptação de coobservação e vídeo/foto; adaptador de vídeo câmera, vídeo câmera colorida de alta resolução; monitor de no mínimo 32" integrado na estativa do microscópio; Acessórios: Capa de pano protetora anti-poeira; Alimentação elétrica de 220Vca – 60HZ.

Monitor Multiparamétrico (Monitor de 12 polegadas com PI e CO2):

Especificação Técnica: com bateria interna de lítio, com duração mínima de 90 minutos, para a monitoração dos seguintes parâmetros de sinais vitais: ECG, RESP(Respiração), SpO2 (Saturação de Oxigênio), PNI (Pressão Não Invasiva), Temperatura, PI (Pressão Invasiva) e EtCO2 (Capnografia); Deve possuir tela de cristal líquido colorida (LCD) de, pelo menos, 12"(polegadas); Deve permitir a execução de cálculos de parâmetros hemodinâmicos; Deve possuir menus para configuração e ajustes de seus diversos parâmetros; Deve possuir memória de armazenamento de tendências gráficas e tabulares para, pelo menos, 72 horas; Deve possuir alarmes visuais e sonoros para os parâmetros medidos (limites alto e baixo), com níveis de prioridade estabelecidos (baixo, médio e alto), e alarmes funcionais relacionados ao monitor multiparamétrico e seus acessórios (sensor, eletrodo solto, etc.); Deve permitir possibilidade de conexão a uma Central de Monitorização. Especificações dos parâmetros de monitoração: ECG- Monitoração em 7 (sete) Derivações (I, II III, aVF, aVR, aVL, V) através de um Cabo de ECG 5 (cinco) Vias; Faixa de medida da Frequência Cardíaca (FC): 30 a 300 BPM; Resolução da medida de FC: 1 BPM; Deve possuir Análise de Segmento ST em todas as derivações de forma simultânea; Deve possuir pelo menos 20 Análises de Arritmias (Assistolia, Fibrilação Ventricular / Taquicardia Ventricular, Fib Atrial, etc.), detecção automática de pulso Marca Passo; Deve monitorizar parâmetros de QT/QTc com cabo de 05 ou 06 vias no maximo; Acessórios: 1 (um) cabo de ECG 5 ou 6 vias. RESPIRAÇÃO- Aquisição da Frequência Respiratória através da tecnologia de Impedância Transtorácica, feita pelo Cabo de ECG; Faixa de medida da Frequência Respiratória (FR): 6 a 100 RPM; Resolução da medida da FR: 1 RPM; Deve permitir ajuste de alarme de apneia. OXIMETRIA (SpO2)- Deve apresentar a curva pletismográfica, índice de perfusão com indicação gráfica e numérica; Faixa de Saturação de O2 (SpO2): Precisão entre 70% e 100% de saturação, não superior a $\pm 2\%$; Resolução da medida de SpO2: 1 %; Faixa da Frequência de Pulso (FP): 40 a 300BPM; Resolução da medida de FP: 1 BPM; Acessórios: 1 (uma) extensão para sensor de SpO2, 1 (um) sensor de SpO2 reutilizável adulto; PRESSÃO NÃO INVASIVA (PNI)- Deve apresentar

os valores de Pressão Arterial Sistólica (PAS) de no mínimo 40 a 260mmHg (exatidão +- 3mmHg), Pressão Arterial Diastólica (PAD) de no mínimo 25 a 220 mmHg (exatidão +- 3 mmHg) e Pressão Arterial Média (PAM) de no mínimo 25 a 250 mmHg (exatidão +- 3 mmHg) de acordo com NBR IEC 80601-2-30 ou norma internacional equivalente; Acessórios: 1 (uma) extensões de ar; 1 (uma) braçadeira adulto. TEMPERATURA-Deve possuir, pelo menos, 2 (dois) canais de monitoração da Temperatura; Deve permitir a medida da Temperatura por sensor aderido na pele do paciente, ou através de cavidades, como o esôfago ou reto; Faixa de medida da Temperatura: 5 a 45 °C; Acessórios: 1 (um) sensor de temperatura reutilizável tipo pele. PRESSÃO INVASIVA (PI)- Deve monitorar pelo menos 2 (dois) canais de pressão invasiva, Faixa de Medida: -40 a 300 mmHg; Resolução: 1 mmHg; CAPNOGRAFIA (EtCO₂)- Deve possuir tecnologia Sidestream, que atenda pacientes Adultos, Pediátricos e Neonatais; Faixa de Medida: 0 a 90mmHg, no mínimo; Resolução de medida de CO₂ expirado: 2 mmHg; Faixa de medida de Frequência Respiratória: 0 a 100RPM; Acessórios: 01(um) Coletor de água, 01 (uma) linha de amostra e 01(um). O equipamento deve ser dotado da possibilidade de gancho para maca/cama homologado pelo fabricante listado em manual. Possuir alça de transporte integrada ao equipamento.

42. Monitor Multiparamétrico (Monitor de 12 polegadas com PI):

Especificação Técnica: com bateria interna de lítio, com duração mínima de 90 minutos, para a monitoração dos seguintes parâmetros de sinais vitais: ECG, RESP(Respiração), SpO₂ (Saturação de Oxigênio), PNI (Pressão Não Invasiva), Temperatura e PI (Pressão Invasiva); Deve possuir tela de cristal líquido colorida (LCD) de, pelo menos, 12”(polegadas); Deve permitir a execução de cálculos de parâmetros hemodinâmicos; Deve possuir menus para configuração e ajustes de seus diversos parâmetros; Deve possuir memória de armazenamento de tendências gráficas e tabulares para, pelo menos, 72 horas; Deve possuir alarmes visuais e sonoros para os parâmetros medidos (limites alto e baixo), com níveis de prioridade estabelecidos (baixo, médio e alto), e alarmes funcionais relacionados ao monitor multiparamétrico e seus acessórios (sensor, eletrodo solto, etc.); Deve permitir possibilidade de conexão a uma Central de Monitorização. Especificações dos parâmetros de monitoração: ECG- Monitoração em 7 (sete) Derivações (I, II, III, aVF, aVR, aVL, V) através de um Cabo de ECG 5 (cinco) Vias; Faixa de medida da Frequência Cardíaca (FC): 30 a 300 BPM; Resolução da medida de FC: 1 BPM; Deve possuir Análise de Segmento ST em todas as derivações de forma simultânea; Deve possuir pelo menos 20 Análises de Arritmias (Assistolia, Fibrilação Ventricular / Taquicardia Ventricular, Fib Atrial, etc.), detecção automática de pulso Marca Passo; Deve monitorizar parâmetros de QT/QTc com cabo de 05 ou 06 vias no máximo; Acessórios: 1 (um) cabo de ECG 5 ou 6 vias. RESPIRAÇÃO- Aquisição da Frequência Respiratória através da tecnologia de Impedância Transtorácica, feita pelo Cabo de ECG; Faixa de medida da Frequência Respiratória (FR): 6 a 100 RPM; Resolução da medida da FR: 1 RPM; Deve permitir ajuste de alarme de apnéia. OXIMETRIA (SpO₂)- Deve apresentar a curva pletismográfica, índice de perfusão com indicação gráfica e numérica; Faixa de Saturação de O₂ (SpO₂): Precisão entre 70% e 100% de saturação, não superior a $\pm 2\%$; Resolução da medida de SpO₂: 1 %; Faixa da Frequência de Pulso (FP): 40 a 300BPM; Resolução da medida de FP: 1 BPM; Acessórios: 1 (uma) extensão para sensor de SpO₂, 1 (um) sensor de SpO₂ reutilizável adulto; PRESSÃO NÃO INVASIVA (PNI)- Deve apresentar os valores de Pressão Arterial Sistólica (PAS) de no mínimo 40 a 260mmHg (exatidão +- 3mmHg), Pressão Arterial Diastólica (PAD) de no mínimo 25 a 220 mmHg (exatidão +- 3 mmHg) e Pressão Arterial Média (PAM) de no mínimo 25 a 250 mmHg (exatidão +- 3 mmHg) de acordo com NBR IEC 80601-2-30 ou

norma internacional equivalente; Acessórios: 1 (uma) extensões de ar; 1 (uma) braçadeira adulto. TEMPERATURA-Deve possuir, pelo menos, 2 (dois) canais de monitoração da Temperatura; Deve permitir a medida da Temperatura por sensor aderido na pele do paciente, ou através de cavidades, como o esôfago ou reto; Faixa de medida da Temperatura: 5 a 45 °C; Acessórios: 1 (um) sensor de temperatura reutilizável tipo pele. PRESSÃO INVASIVA (PI)- Deve monitorar pelo menos 2 (dois) canais de pressão invasiva, Faixa de Medida: -40 a 300 mmHg; Resolução: 1 mmHg; CAPNOGRAFIA (EtCO₂)- Deve possuir tecnologia Sidestream, que atenda pacientes Adultos, Pediátricos e Neonatais; Faixa de Medida: 0 a 90mmHg, no mínimo; Resolução de medida de CO₂ expirado: 2 mmHg; Faixa de medida de Frequência Respiratória: 0 a 100RPM; Acessórios: 01(um) Coletor de agua, 01 (uma) linha de amostra e 01(um). O equipamento deve ser dotado da possibilidade de gancho para maca/cama homologado pelo fabricante listado em manual. Possuir alça de transporte integrada ao equipamento.

43. Oxímetro de Pulso (Aparelho portátil para verificação não-invasiva da saturação periférica de oxigênio(spo2) no sangue através de sensor infravermelho de dedo):

Especificação Técnica: Apresentar curva pletismográfica; Parâmetros: SpO₂ e frequência cardíaca; Memória de tendência mínima de 24 h, com registro dos eventos; mede e mostra os valores da saturação de oxigênio, na faixa de medição entre 70 e 100%, com precisão de $\pm 2\%$; mede e mostra frequência cardíaca (FC), na faixa de medição entre 30 a 240bpm; Sistema de alarme audiovisual para alta e baixa spo₂ e FC, e para sensor desconectado; Com configuração de alarmes; Botão único de liga/desliga; Visor colorido de fácil visualização (LED ou LCD ou TFT ou OLED) iluminado; Alimentação através de bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 12 (doze) horas de trabalho contínuo; Dispositivo desliga automaticamente após um período sem atividade; Proteção contra ingresso de água IPX1 ou maior; Deverá acompanhar cada equipamento 01 (um) sensor de dedo original, não descartável para adultos, 01 (um) sensor de dedo; original não descartável neo; suporte para beira de leito, 01 (um) carregador de bateria e todos os demais acessórios necessários para o perfeito funcionamento do equipamento; Garantia mínima de 12 meses; Registro válido na ANVISA.

44. Poltrona hospitalar reclinável:

Especificação Técnica: base estrutura em tubo redondo 31,75 x 1,2mm, pés com ponteiros. Encosto e peseira: estrutura em tubo redondo 25,40 x 1,2mm. Estofamento: encosto, assento, peseira, e apoio de braços estofados em espuma d-28 de 8cm de espessura, revestido em courvin. Movimentos: sistema de acionamento do movimento independente para o dorso e para peseira, realizados pela mesma alavanca lateral, através de mola a gás, em posicionando a poltrona em qualquer posição. Apoio de braços: totalmente estofado, articulável, realizando o movimento conjugado com o encosto. Acabamento: pintura eletrostática a pó. Dimensões- interna deitada: 1650mm x 550mm (cxl) externa fechada: 950mm x 750mm (cxl).

45. Raios-X Móvel Analógico:

Especificação Técnica: Comando e gerador de raios-x: Potência nominal de no mínimo de 32 kW; conectado na rede elétrica através de tomada padrão ABNT de 3 pinos, com comprimento de cabo de 5 metros ou maior. Sistema de Controle microprocessado; Painel de membrana: teclas do tipo simples toque e display colorido para seleção dos parâmetros radiológicos e informação de falhas; Faixa de kV para Radiografia de 40kV ou menor a

125kV ou maior, com passos de 1kV; mA para Radiografia de pelo menos 300 mA ou maior; Variação de mAs de 10 mAs ou menor a 200 mAs ou maior; Tempo de exposição de 0,002s ou menor até 5 segundos, conforme RDC 611/2022; Braço pantográfico ou telescópico integrada a unidade de raios-x; Rotação do conjunto Unidade Selada/ Colimador LED de 90 graus; Rotação do tubo de no mínimo 180 graus para cada lado (esquerda/direita); Movimento vertical máximo de 1400mm; Tubo de Raios-X: Anodo giratório de rotação de no mínimo 3.000 RPM; Foco duplo de 1,2 mm ou maior para foco grosso e no máximo de 0,6 mm para foco fino; Capacidade calórica do ânodo de no mínimo 200 KHU ou superior; Colimador manual: Campo luminoso ajustável indicando área a ser irradiada; Rotação do campo de radiação de pelo menos 180°. Certificado de conformidade NBR14136. Registro do produto na ANVISA, com as últimas alterações atualizadas com o Certificado INMETRO, para verificação se o produto passou por testes de segurança e qualidade.

46. Suporte de soro regulável:

Especificação Técnica: base em tubo de aço pintado com 4 com rodízios. Com ponteiros. Coluna em tubo redondo pintado. Haste regulável por manipulou ou Mandril com 4 ganchos. Dimensões: altura mínima: 1400mm. Altura máxima 2250mm. Diâmetro da base: 420x420mm.

47. Sistema De Video Endoscopia Digestiva:

Especificação Técnica: Imagem transmitida ao monitor em Alta Definição de 1080 em linhas com escaneamento progressivo; Acoplada, incorporada ou Conectada à Vídeo processadora de imagem; com lâmpada leds ou xênon independentes ou iluminação de xenon de 300 Watts ou superior de LED (e em caso de lâmpada de xenon, deverá ser oferecido 01 (uma) lâmpada sobressalente); Contador digital do tempo de uso para lâmpada de xenon” uma vez que as lâmpadas de LED não requerem este contador digital, por terem uma vida útil extremamente longa; Sistema de arrefecimento da lâmpada de xenon por ar forçado ou sistema alternativo de controle de temperatura dos LED; Insuflação de ar através de bomba de diafragma; Botão de acionamento dos LEDS ou Xênon permitindo ligar e desligar a lâmpada sem a necessidade de desligar a processadora de imagem; Magnificação eletrônica de no mínimo 1,5x gradual, com botões de incremento ou decremento;

Compatível com cromos cópia; Sistema de cores com controle automático de luminosidade; Função para ênfase da vascularização; Recurso de controle automático de ganho, para ajuste automático de imagem; Conjunto de configurações armazenáveis para um ou mais usuários; Compatibilidade para videogastrosκόpio e Videocolonoscópios e possibilidade de compatibilidade futura com videonasogastrosópios, videobroncoscópios, videoduodenoscópios. Conexão de controle remoto acionado por pedal; recipiente de água compatível com a processadora. Autoclavável, com possibilidade de conectar gás CO2 através de conector específico para bomba de CO2; Terminal para acionamento de periféricos externos de gravação; Saídas de vídeo mínimas: (01) DVI (Sinal de vídeo digital, (01) RGB/VGA, (01) Y/C, (01) Vídeo Composto ou USB; Voltagem de 100 volts (utilização de Nobreak conversor/estabilizador 220 volts se necessário) ou bivolt 100/240volts. Acessórios que acompanham o equipamento: 01 teclado alfanumérico, cabos de ligação e manual de instrução de uso.

01 (uma) UNIDADE DO MONITOR LCD OU LED com as seguintes características:

Mínimo de 17 Polegadas com tela de alto brilho e alto contraste; Diagonal de tela de no mínimo 17 polegadas; Ângulo de visão de aproximadamente 178º horizontal e vertical;

Resolução de imagens de aproximadamente 1920X1200 pixels, compatível com sistemas PAL e NTSC; Sinais de entrada: HDMI DVI; HD-SDI; sinais de saída: DVI, HD-SDI ou DVI-D; Tempo de resposta compatível com a câmera de vídeo e processadora, contraste, fase, cor, brilho e abertura, alimentação em rede elétrica: 100-240V – 50/60Hz. Acessórios que acompanham o equipamento: cabos de ligação e manual de instrução de uso; 01 (uma) UNIDADE DE CARRINHO/ARMARIO com as seguintes características: Acondicionamento de equipamentos de videoendoscopia; Estrutura rígida e resistente confeccionado em tubos e chapas de aço, laterais e fundos fechados com chapas; Braço articulado para monitores LCD ou LED, padrão VESA; Prateleira para o teclado com corredeiras; Quatro rodízios sendo dois com freios, pintura eletrostática.

01 (uma) UNIDADE DO NOBREAK com as seguintes características:

Potência de 1500VA, microprocessado com DSP (processador digital de sinais);

Forma de onda senoidal pura; Comutação livre de transitórios pois rede e inversor são perfeitamente sincronizados, com a bateria carregada pode ser ligado mesmo na ausência de rede elétrica com bateria carregada; Recarga de bateria automática quando rede elétrica normal; Chave liga/desliga embutida no painel frontal que evita desligamento acidental; Sinalização visual com todas as condições do equipamento da rede elétrica e da bateria; Permite ser utilizado com grupo gerador devido à sua ampla faixa de frequência na entrada; Gabinete metálico com pintura epóxi;

Estabilizador interno controle do ventilador interno de acordo com o consumo de carga e da temperatura do nobreak; Distorção harmônica mínima com carga linear devido à operação do DSP; Modelo bivolt automático na entrada;

Tensão de saída nominal padrão 120V, permitindo configurar para saída 220V através de seleção interna através de jumper na placa; 06 (seis) tomadas de saída dispensa uso de extensões adicionais; Proteção contra surtos de tensão através de filtro de linha e proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobre temperatura;

Desligamento e proteção contra descarga total da bateria; Alarme visual e auditivo de potência excessiva, Indicação visual e auditivo de bateria baixa e falha.

01 (uma) UNIDADE DO VÍDEOGASTROSCÓPIO ADULTO ELETRÔNICO (HD) com as seguintes características; Tela cheia no monitor; Endoscópio flexível, totalmente submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou peracético; Tecnologia CCD colorido ou CMOS colorido;

Possibilidade de Imagem High Definition (HD); Comando eletrônico no corpo de operação do video endoscopia (com ou sem canal auxiliar para irrigação direta);

Compatível com cromo endoscopia digital; Botão para congelamento e captura de imagens; Ângulo de visão de até 140º, direção visual: frontal;

Profundidade de campo visual aproximada de 2 ~100 mm (com variação de +/- 1 mm);

Diâmetro externo do tubo de inserção de aproximadamente 9.3mm (variação de +/- 1 mm);

Diâmetro do canal de no mínimo 2.8mm; Comprimento total de aproximadamente 1.400m;

Comprimento de trabalho de aproximadamente: 1.100mm; Angulações de no Mínimo: 210 graus para cima, 90 graus para baixo, 100 graus para a direita e 100 graus para a esquerda;

Botões comutáveis no corpo de operação que permitem o controle de funções da processadora e/ou equipamentos periféricos. Acessórios que acompanham o equipamento: maleta de transporte, bocal, escovas de limpeza, pinças de biópsia, tampas de proteção, conectores, válvulas e manual de operações. Todos os equipamentos devem possuir a garantia de 12 meses.

48. Torre De Videolaparoscopia:

Especificação Técnica: Monitor de vídeo de led de grau médico de no mínimo 26 polegadas, com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels, com sistema de cor pal / ntsc e entrada de vídeo compatível com o processador de imagens. alimentação elétrica 100-240 volts, 50/60 hz. Uma Micro-câmera digital, com resolução mínima de 1920 x 1080, full hd, com 03 sensores de imagem (ccd ou cmos). com conexão compatível com óticas de diferentes fabricantes, função para ajuste de cor branca (white balance) e conexões de saída de vídeo compatível com full hd, deverá possuir zoom parafocal. comprimento do cabo do cabeçote de no mínimo 2,5 metros e alimentação elétrica 100-240 volts, 50/60 hz. o cabeçote de câmera deverá possuir no mínimo 03 botões pré configurados ou botões configuráveis que entreguem no mínimo ajuste de branco (white balance), gravação de vídeo e captura de imagens.

Uma fonte de iluminação led, com led de no mínimo 85w ou iluminação equivalente a xênon 300 watts. possuir controle de intensidade de luz, com no mínimo 20.000 horas de vida útil do led. alimentação elétrica bivolt 100 - 240 volts, 50/60 hz. Um insuflador de co2, com tela sensível ao toque, que permita o ajuste de fluxo de no mínimo 0 a 40 litros/minuto. permitir ajuste de pressão de no mínimo 3 a 25 mmhg e com display que indique a reserva de gás no cilindro, pressão no paciente, fluxo de gás e volume de gás/fluxo total. com sistema de aquecimento externo e autoclavável. com sistema de evacuação de fumaça com pedal de acionamento. acompanha 01 mangueira com filtro acoplável ao insuflador para insuflação de co2 ao paciente, 01 mangueira com sistema de aquecimento, 01 mangueira para evacuação de fumaça e 01 mangueira de conexão do insuflador para o cilindro de co2. alimentação elétrica bivolt 100-240 volts, 50/60 hz. Um gravador de grau médico, com capacidade de gravação das imagens em fullhd, 1920 x 1080. com entradas e saídas compatíveis com fullhd. alimentação elétrica 100-240 volts, 50/60 hz ou sistema de gravação de vídeo e imagens fullhd através de usb integrado à processadora de câmera. Cabos de fibra óptica de no mínimo 2 metros da mesma marca da ótica e fonte de luz led. Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full hd, visão foro oblíqua de 30 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 10 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera. Rack/armário, torre, adequado para o correto armazenamento e movimentação de todos os equipamentos ofertados, com capacidade de armazenar os equipamentos e o cilindro de co2 possuir porta frontal e traseira, rodízios emborrachados e com freios. Deve acompanhar as caixas de esterilização das óticas e uma caixa completa para vídeo, contendo: assistência técnica no estado de goiás. certificado de registro no ministério da saúde/anvisa. entrega, montagem e treinamento por conta do fornecedor. garantia de 12 meses.

49. Torre De Videolaparoscopia:

Especificação Técnica: Sistema para exame e terapia com tecnologia de vídeoendoscopia duodenoscópio composto por: rack: fechamento frontal e traseiro com chaves; deve possuir rodízios com travas em pelo menos 2 deles para estabilidade do rack; estrutura quando pintada, em epóxi, ou então confeccionado em material não oxidável, exceto madeira; prateleiras para os equipamentos descritos e suporte para monitor de vídeo e tubos endoscópicos. no-break: entrada bivolt automático e potência adequada ao conjunto de equipamentos que compõem o sistema; cabo de alimentação com no mínimo 1,5 metros; garantir operação por, no mínimo, 10 Minutos; deve possuir régua de tomadas adequada ao número de equipamentos do sistema com capacidade para alimentar todo o Conjunto.

Monitor de vídeo: deve ser de alta definição (hdvt) com pelo menos 19"de diagonal útil e grau médico para segurança do paciente; deve ser do tipo lcd/led e ser compatível com a qualidade da imagem gerada pelo processador de vídeo, parte integrante deste sistema; * resolução mínima 1280 x 1024; - processador de vídeo: deve ser compatível com o tubo endoscópico descrito e o sistema de tv de alta definição (hdvt); saída digital para captura e armazenamento de imagens; ampliação eletrônica de imagens estáticas ou não de pelo menos 1,2 vezes; ajustes de brilho, cores (rgb) e balanço de branco (se não for automático); Congelamento de imagens; possibilidade de gravação em mídia removível em padrão tiff sem compressão; sistema de ar e água; Acompanha teclado compatível. fonte de luz: a fonte de luz pode ser incorporada ou separada do processador de imagem; lâmpada principal de xenônio de 300 watt ou equivalente em led e lâmpada/led auxiliar para substituição de emergência Incorporada; resfriamento por ar forçado; compatível com os equipamentos do sistema incluindo o tubo endoscópico. – Vídeo Printer: colorida por sublimação, com resolução mínima de 400 dpi; permitir impressão a partir de ntsc e pal; operação frontal; compatível com os equipamentos do sistema; papel para referência tamanho A6. - Tubo endoscópico duodenoscópio: deverão ser

Comtemplados com 02 (duas) unidades com malas; deve ser de alta definição de imagem, com ccd ou cmos colorido; com sistema Ótico com campo de visão lateral, com direção de visão entre 5 e 10 graus retrógrado; ângulo de visão maior ou igual a 100 graus; profundidade de campo de, pelo menos, entre 5 a 60 mm; comprimento de trabalho do tubo maior ou igual a 1230 mm e comprimento total máximo de 1570 mm; os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 120 graus para cima, maiores ou iguais a 90 graus para baixo, maiores ou iguais a 105 graus para direita e 90 graus para esquerda; tubo de inserção com diâmetro externo menor ou

Igual a 11,6 mm e diâmetro aproximado do canal de trabalho de 4,2 mm; deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema; devem aceitar reprocessamento em solução química e óxido de etileno (eto) no mínimo. - Acompanha: 02 Malas ou caixa para transporte para o duodenoscópio; 02 kit para limpeza manual para duodenoscópio; 02 teste de vazamento para duodenoscópio; 02 tampa de vedação para duodenoscópio, caso seja necessário no processo; 10 tampas do canal de biópsia Para duodenoscópio; 08 pinças para biópsia para duodenoscópio; 02 escovas de limpeza reutilizáveis para duodenoscópio; Manual de utilização; deve acompanhar todos os acessórios descritos no manual registrado na anvisa, inclusive aqueles não Citados aqui. Possuir registro válido na anvisa; - garantia mínima de 12 meses.

50. Caixa instrumental videoartroscopia com óticas:

Especificação Técnica: caixa para artroscopia joelho

- 01 Basket 3,5 mm – reta;
- 01 Basket 3,5mm - curvada no tubo 15° à cima;
- 01 Basket 3,5mm - curvada no tubo 30° à direita;
- 01 Basket 3,5mm - curvada no tubo 30° à esquerda;
- 01 Grasper;
- 01 Probe;
- 01 Container;
- Caixa para artroscopia ombro
- 01 Casperi;
- 01 Bird Beak – reta;
- 01 Bird Beak - curvada na boca 30° à cima;

- 01 Bird Beak - curvada na boca 30° à direita;
- 01 Bird Beak - curvada na boca 30° à esquerda;
- 01 Empurrador de nó cortador de fio;
- 01 Puxador de fio;
- 01 Contra Grasper;
- 01 Empurrador de nó;
- 01 Probe;
- 01 Conj. Rabo de porco canulado;
- 01 Container;

Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full HD, visão foro oblíqua de 30 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 4 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera com camisa externa compatível com a ótica e canal de irrigação para artroscopia.

Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full HD, visão foro oblíqua de 0 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 4 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera com camisa externa compatível com a ótica e canal de irrigação para artroscopia.

Deverá acompanhar as caixas de esterilização das óticas.

51. Caixa Instrumental Videolaparoscopia com Óticas:

Especificação Técnica: 01 Cânula de insuflação de veress 120 mm,

- 02 Trocaters de 10 mm com válvula torneira,
- 02 Trocaters de no mínimo 5 mm com válvula torneira,
- 01 Trocater de 10mm com ponta protegida,
- 01 Extrator de apêndice e redutor 10mm/5mm,
- 01 Cânula de dissecação com gancho de ângulo reto,
- 01 Pinça fenestrada para fundo de vesícula mínimo 33cm,
- 01 Pinça de apreensão 2x4 dentes 36cm,
- 01 Pinça de apreensão fenestrada especial vesícula mínimo 33cm,
- 01 Pinça de dissecação maryland mínimo 33 cm,
- 01 Tesoura curva serrilhada cruzada mínimo 33 cm,
- 01 Aplicador de clips médium large 10mm mínimo 33 cm,
- 01 Cabo de diatermia,
- 01 Porta agulhas,
- 01 Contra porta agulhas,
- 01 Válvula para tubo de irrigação e aspiração,
- 01 Tubo para irrigação e aspiração 5mm mínimo 33cm,
- 01 Tubo de irrigação e aspiração 10mm mínimo 33cm,
- 01 Tubo de aspiração e irrigação com ponta agulha 5mm mínimo 33cm,
- 01 Container para esterilização de todos os instrumentais.

Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full HD, visão foro oblíqua de 0 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 10 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera.

Deverá acompanhar as caixas de esterilização das óticas.

52. Caixa Instrumental Vídeo Urologia com Óticas:

Especificação Técnica: Fibro-Uretero-Renoscópio compacto com visor destacado em sentido lateral, direção visual de 5°, diâmetro de 6/7.5 Fr, sem degrau, ponta distal da bainha 6 Fr. atraumática. Aparelho extra- resistente e de peso reduzido, sua construção deverá ser de aço inox e titânio, com válvula automática anti-refluxo para introdução de instrumentos. Deverá possuir canal de irrigação e introdução de instrumental auxiliar ovalado de 4 Fr ou 2 de 2,4 Fr possibilitando a passagem simultânea de até 2 instrumentais, 430mm de comprimento útil, autoclavável, com condutor de imagens de grande definição, com no mínimo 50.000 pixels (elementos condutores de imagem), permitindo fiel reprodução do campo operatório, ausência de efeito “colmeia e meia lua”, deverá possuir máxima definição da imagem vídeo - endoscópica em combinação com a câmera digital compatível; sistema ótico grande, angular de grande luminosidade. Deverá acompanhar borracha e escova de limpeza, 1 pinça para biópsia 5Fr x 550mm, 1 Pinça de agarre tipo dente de rato 5Fr x 550mm, 1 Pinça de agarre tipo dente de jacaré 5Fr x 550mm. Fibro-uretero-renoscópio flexível deverá conter sensor/chip na ponta com 1 (um) canal de trabalho e irrigação contínua, endoscópio com altíssima resolução, deflexão de movimentos e durabilidade. Deverá possuir dimensões mínimas: 680mm de comprimento útil, ponta distal feita em de cerâmica com 6,6fr de diâmetro externo, e 8,7fr de diâmetro externo proximal, 3,6fr de canal de trabalho e irrigação e 3,6 de canal de trabalho para fibra laser com sistema de bloqueio de segurança para imobilizar a ponta do instrumento, deverá possuir ângulo de imagem de 90°, uma direção visual de 0° e uma deflexão para cima e para baixo de no mínimo 270°, esterilização por método de baixa temperatura, deve possuir LED na ponta, portanto, não será necessário de fonte de luz e cabo de fibra de luz. Deverá acompanhar maleta de transporte e proteção, escova de limpeza, 1 pinça para biópsia 3Fr x 920mm, 1 pinça para retirada de corpo estranho 3Fr x 920mm.

53. Ventilador Pulmonar Pressométrico E Volumétrico:

Especificação Técnica: Ventilador Pulmonar eletrônico microprocessado para pacientes Adultos, pediátricos e possibilidade de ventilação neonatal. Possuir sistema de ventilação acionado por turbina ou compressor integrado que permita a ventilação pelo equipamento sem necessidade de ar comprimido. Possuir os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis; Ventilação com suporte de pressão; Volume garantido para todas as categorias de pacientes; Ventilação em dois níveis, Ventilação não invasiva; Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas – CPAP, Modo/Ferramenta adaptativa que melhore o sincronismo ventilador paciente (NAVA, PAV+, Smartcare, ASV ou AMV); Ventilação em Back up no mínimo nos modos espontâneos; Sistema de Controles: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH2O; Volume corrente de no mínimo entre 10 a 2000ml; Frequência respiratória de no mínimo até 100rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos; PEEP de no mínimo até 35cmH2O; Sensibilidade Inspiratória por fluxo de no mínimo entre 0,5 a 2,0lpm; FIO2 de no mínimo 21 a 100%. Exp% (ETS) 5 a 70%. Terapia de alto fluxo até 50lpm. Sistema de Monitorização: Tela colorida de no mínimo 12 polegadas touch-screen; Monitoração de volume por sensor proximal ou distal sendo obrigatoriamente autoclavável, deverá ser fornecido dois sensores de fluxo para cada categoria de paciente (caso não possua sensor autoclavável entregar 200 unidades do mesmo) –Válvula exalatória protegida interna ao equipamento. Principais parâmetros monitorados / calculados: Volume corrente exalado, Volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e

espontânea, Tempo inspiratório, FiO₂ com monitoração pro sensor paramagnético ou ultrassônico ou galvânico, relação I:E, resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo, volume x tempo, loops pressão x volume e fluxo x volume e apresentação de gráficos com as tendências no mínimo para PEEP, complacência, frequência respiratória, volume expiratório e resistência das vias aéreas. Sistema de Alarmes com pelo menos: Alarme de alta pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FiO₂, apneia, pressão de O₂ baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar. Recurso de nebulização incorporado ao equipamento ou dispositivo que execute a mesma função; Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória. Armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30min; O ventilador deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de oxigênio em caso de emergência e alarmar indicando o gás faltante. Válvula expiratória única para pacientes desde adultos até neonatais. Acompanhar no mínimo os acessórios; Braço articulado, Pedestal com rodízios, 2 Circuito paciente pediátrico/adulto, válvula de exalação, Mangueiras para conexão de oxigênio, Alimentação elétrica a ser definida pela entidade solicitante. Caso não possua sensores de fluxo autoclaváveis deverão ser entregues 200 sensores de fluxo.

54. Ventilômetro Portátil:

Especificação Técnica: Ventilômetro portátil para medição do volume corrente, volume minuto, com conexão para tubo orotraqueal. Equipamento utilizado para realizar checagens rotineiras de volume corrente e volume minuto que tem o objetivo de garantir desempenho da ventilação de pacientes em ventilação mecânica controlada ou modo espontâneo e precisão em procedimentos de extubação. Características técnicas – caixa em aço inoxidável, mostrador de diâmetro mínimo 35 mm, com dois mostradores de 0 a 1 L/min e 1 a 100 L/min – precisão com desvio de +/- 3% para volume corrente e +/- 4% para volume minuto. Possui conexões entrada e saída de 22mm, esterilização em ETO.

Leia-se:

2. ESPECIFICAÇÕES DA CONTRATAÇÃO

2.1. Locação dos equipamentos:

ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO
1	4	Aparelho de Anestesia
2	1	Aparelho de Mamografia
3	1	Arco Cirúrgico
4	14	Aspirador Cirúrgico Portátil
5	3	Balança Antropométrica Digital Adulto
6	2	Balança Antropométrica Digital Pediátrica
7	3	Berço Acrílico
8	13	Berço Hospitalar Pediátrico
9	3	Berço Aquecido
10	30	Biombo 3 faces pintado

11	1	Bipap
12	3	Bisturi Elétrico 300W
13	1	Bota Flebopressora (Sistema de Compressão)
14	34	Cama motorizada
15	2	Câmara de Conservação de Vacinas
16	1	Cabine de Segurança Biológica
17	12	Cardioversor
18	11	Carrinho de Emergência
19	2	Colonoscópio
20	4	Craniótomo
21	4	Perfurador + Serra
22	7	Cufômetro
23	1	Ultrassom
24	6	Eletrocardiógrafo
25	1	Elevador de Paciente
26	2	Endoscópio
27	20	Escada de dois degraus
28	3	Foco Cirúrgico de Teto
29	2	Foco Cirúrgico Portátil
30	1	Litotriptor Extracorpóreo
31	1	Litotriptor Intracorpóreo
32	2	Maca de transporte para obeso
33	5	Maca de transposição
34	1	Maca ginecológica com armário
35	4	Marcapasso Externo Temporário
36	90	Mesa de cabeceira em MDF
37	3	Mesa Cirúrgica Eletrohidráulica
38	50	Mesa de Refeição
39	8	Mesa Semi Circular
40	6	Mesa de Mayo
41	1	Microscópio Cirúrgico para Neurologia
42	6	Monitor Multiparamétrico PI e CO2
43	6	Monitor Multiparamétrico PI
44	6	Oxímetro Portátil
45	74	Poltronas
46	1	Raio x portátil
47	80	Suporte de Soro

48	1	Sistema de Video Endoscopia Digestiva
49	1	Torre de Videolaparoscopia
50	1	Sistema de Videoendoscopia Duodenoscópio - CPRE
51	1	Caixa de Instrumental de Vídeoartroscopia
52	1	Caixa de Instrumental de Videolaparoscopia
53	1	Caixa de Instrumental de Vídeourologia
54	5	Ventilador Pulmonar de Transporte
55	2	Ventilômetro Portátil

1. Aparelho de Anestesia:

Especificação Técnica: Equipamento microprocessado para atender pacientes neonatais, pediátricos, adultos e obesos mórbidos / estrutura em polímero injetado de alto impacto / com prateleira para suporte de monitor / 3 gavetas e mesa de trabalho fixa / com rodízios giratórios / com sistema de autoteste ao ligar o equipamento com detecções de erros, falhas de funcionamento, calibração sem necessidade de desmontagem do sensor de fluxo / sistema de aquecimento no filtro circular ou nos sensores de fluxo para evitar condensações que dificultem a leitura dos mesmos (não serão aceitos sistemas de condensadora) / tela principal colorida em LCD e com dimensão mínima de 10 polegadas touchscreen / sensores de fluxo protegidos internos ao equipamento / ventilação controlada a volume, ventilação controlada a pressão com ventilação intermitente mandatória sincronizada e ventilação por pressão de suporte, ventilação manual/espontânea / faixas de ajuste: volume corrente aproximado de 20 a 1500 ml / frequência de ventilação mínima de 4 a 60 bpm / PEEP de 0 a 30 CMH₂O / pressão inspiratória de 5 a 60 CMH₂O / fluxo inspiratório de no mínimo 120 l/min / parâmetros monitorados: volume minuto, volume corrente, fração inspirada (FI O₂), pressão de pico, pressão média, PEEP e curva de ventilação de "pressão x tempo" / alarmes: volume minuto (ajustável), volume corrente (ajustável), pressão de pico (ajustável), ajuste automático de alarmes, sistema de alarme caso ocorra perda de pressão de alimentação do gás O₂, sistema de alarme de bateria com carga baixa, sistema de auto teste, sistema de detecção de vazamento, sistema automático de compensação de complacência do circuito de paciente, sistema de segurança contra hipóxia que garanta fração inspirada (FI O₂) mínima de 23%, sistema de segurança que interrompa o fluxo do gás N₂O caso ocorra perda de pressão de alimentação do gás O₂, sensor de fluxo respiratório universal para uso adulto, pediátrico e neonatal com possibilidade de uso de sensor de fluxo autoclavável / possibilidade de análise de agentes anestésicos na tela do equipamento / possibilidade de loop de espirometria / módulo com capacidade para no mínimo 02 vaporizadores / com sistema de segurança que não permita o uso simultâneo de vaporizadores / deve acompanhar um vaporizador de sevoflurane / sistema absorvedor de CO₂ com recipiente reutilizável e transparente / rotâmetro analógico com escalas de baixo e baixo fluxo no mínimo para O₂ e N₂O ou digital / pressão de alimentação de 3 bar a 6 bar / autonomia de bateria com duração mínima igual ou superior a 45 min / com bateria interna recarregável acoplada ao equipamento / sistema indicador de equipamento ligado em rede elétrica ou bateria / traquéias, válvulas, circuitos respiratórios, cânister e sistema de entrega de volume autoclaváveis / cânister para armazenagem de cal sodada / possibilidade de sistema de exaustão de gases / válvula apl graduada / acessórios: 01 (um) circuito completo de paciente autoclavável para uso adulto, 1 (um) vaporizador de sevoflurano, 1 (um)

conjunto de mangueiras de nylon trançado com conexão de rosca para os gases medicinais O₂, N₂O e ar comprimido, sendo cada uma com no mínimo 05 metros de extensão e 05 (cinco) sensores de fluxo universais para pacientes adulto, pediátrico e neonatal / alimentação elétrica 220 v ou sistema bivolt automático de tensão 100 – 240 v.

2. **Aparelho De Mamografia Com Pannel Detector De Imagem Digital:**

Especificação Técnica: Comando/Gerador - Console de operação integrado ao biombo de operação radiológica, estação de trabalho, monitor, mouse, teclado, no-break e painel de controle. Potência máxima de saída do gerador de no mínimo 4,3kW; Ajuste de kV de 20 a 40, com passos de 1 kV; Faixa de mAs maior ou igual a 500; Corrente radiográfica com o valor mínimo de 120mA; Visualização dos parâmetros radiológicos: kV, mA e mAs; Sistema de proteção de falha do giratório; proteção térmica do tubo integrada a curva de carga do tubo de raios x; falha no filamento do tubo; falha do circuito do giratório; sobrecarga do tubo; Rede 220VAC – monofásico/bifásico – 50/60Hz; Controle automático de exposição (AEC), com no mínimo 10 níveis de densidade; Seleção de técnicas: automáticas, semiautomáticas e manual; Sistema sincronizado entre o emissor e o receptor de raios x; O detector DR deverá ser obrigatoriamente integrado (nativo) ao hardware e ao software de aquisição de imagens digitais. Sistema de medição de dose aplicada no paciente em tempo real. A imagem adquirida deve obrigatoriamente ser visualizada no monitor com registro da dose aplicada; Braço Isocêntrico Motorizado (Gantry) - Deslocamento vertical de no mínimo 700mm; Motorizado permitindo radiografias em pé, assentado ou em maca especial; Movimento de rotação motorizada de no mínimo de +180°/-180°, com paradas automáticas em 0°, -45°, +45°; Compressão motorizada com sensor automático de parada e ajuste manual disponíveis em ambos os lados do braço motorizado com a compressão indicada em painel LCD; Descompressão automática após término da emissão de raios-x selecionável; Sistema de compressão acionado por pedais para controle de força; Força de compressão motorizada de 200N(20kg); Mesa de magnificação em policarbonato para fator de amplificação de 1,5 e 1,8 vezes; Suporte para acomodação das bandejas; Bandejas de compressão 24x30cm, 18x24cm, spot localizado aproximado de 9x9cm, fenestrada e de campo aberto, pequenas mamas ou com prótese de aproximadamente 10x23, compressão axilar de 08x20cm aproximadamente, compressão para biopsia 2D; Máscaras de colimação 24x30, 18x24 e 9x9 cm; Tubo de Raios-X - Tubo de raios x de alta rotação de no mínimo 9.000RPM com ânodo de tungstênio ou molibdênio e microfocos de 0,1 de 2KW ou maior e 0,3mm de 9KW ou maior; Filtros de Molibdênio de 30µm e de Ródio de 25µm; Capacidade térmica do ânodo giratório mínima de 300kHU; Colimação do feixe de radiação nos tamanhos 24x30, 18x24 e 9x9cm; Filtração inerente de berílio de 0,5mm; Pannel Detector de Imagem Digital - Pannel detector de imagem digital para aquisição da imagem mamográfica, de mesma marca do conjunto, de Selênio Amorfo ou Iodeto de Césio, com tecnologia de conversão direta ou indireta e cobertura em fibra de carbono; Área ativa de no mínimo 24x29cm; Resolução de imagem com matriz mínima de 3000x3500 pixels; Tamanho máximo do pixel de 80µm; Conversor A/D de 16 bits; Tempo máximo para exibição da imagem pós-processada de 8 segundos; Grande anti-difusora de no mínimo 335l/pol e razão 5:1.

Estação de aquisição de trabalho (Workstation) - Com processador no mínimo tipo Core i7 ou superior; Disco rígido mínimo de 1TB de capacidade; Memória RAM mínima a partir de 8GB; Sistema Operacional Windows Professional; Monitor LED de no mínimo 21 polegadas touchscreen; Unidade Leitora e Gravadora de CD/DVD; Software de aquisição de imagens Digitais, totalmente em português(BR); Ajuste manual de brilho e contraste, visualização em

tamanho real (1:1 mm) ou ajustada à tela; Medição de distância, anotação, ajuste automático de brilho e contraste; Inversão preto/branco, reprocessamento, indicação nas imagens de impressão e arquivamento remoto; Indicação, na tela inicial, do status de conexão com no mínimo, PACS e Impressora DICOM; O sistema deve permitir inserção de dados dos pacientes de forma manual, via servidor de Worklist e importação de arquivos do Excel ou em .pdf; O sistema possui ferramentas de espelhamento de imagem; Pacote DICOM 3.0 com: Print(Impressão DICOM), Storage (Envio ao PACS), Modality Worklist(Lista de Trabalho DICOM).

3. Arco Cirúrgico:

Especificação Técnica: com detector de imagem de 20x20cm, com pelo menos 16 bits a/d e matriz mínima de 1300x1300. Arco cirúrgico móvel para aplicações em procedimentos de cirurgia geral, ortopedia, vascular periférico, trauma, urologia e neurologia (coluna). Arco com fluoroscopia contínua, pulsada e radiografia digital. Com movimento vertical motorizado igual ou maior a 40 cm, movimento orbital de no mínimo 115° ou superior, angulação total de pelo menos 360° ou superior, distância da fonte ao detector de imagem de no mínimo 90 cm e profundidade de no mínimo 61 cm, espaço livre de no mínimo 70cm. Com Detector de imagem de, no mínimo, 20x20cm, com pelo menos 16 bits A/D e matriz mínima de 1300x1300. Monitor LED de 26 polegadas ou superior, com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels ou monitor duplo de LED com no mínimo 17 polegadas cada. Trolley móvel independente para suporte dos monitores e periféricos computacionais. Gerador de alta frequência com potência de 8 kW ou maior, tubo de raio X com anodo giratório. com subtração digital de imagens e ponto focal duplo, sendo o menor desses, igual ou menor que 0,3 mm e o maior igual ou menor a 0,6 mm e colimador. Colimação sem emissões de radiação. Capacidade térmica do anodo de, no mínimo, 200 kHU ou maior. Fluoroscopia contínua e pulsada com, no mínimo, 40 a 120 kV e corrente máxima de 12 mA ou maior. Modo Radiografia com, no mínimo, 40 a 125 kV e corrente máxima de 60 mA ou maior. Memória com recurso de retenção da última imagem adquirida, armazenamento de, no mínimo, 15 mil imagens. Filtro de redução de ruído, rotação de imagens sem a necessidade de se emitir radiação durante a rotação. Deve acompanhar o equipamento: saída USB integrados ao sistema e Interface DICOM 3.0 com no mínimo as modalidades Storage e Worklist. Acessórios - fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios, indispensáveis ao funcionamento solicitado.

01 (um) programa (software) para visualização, medições e cálculos vasculares. 01 (um) programa (software) de subtração digital de imagens em tempo real com capacidade de aquisição mínima de 15 quadros por segundo e "roadmapping". 03 (três) pares de protetores (tubo raios-x, arco e detector) esterilizáveis. 01 (um) suporte com capacidade para os dois monitores com rodízios para locomoção dos equipamentos. 01 (uma) vídeo printer, para impressão de imagens de vídeo. 01 (um) HD com capacidade mínima de armazenamento de 15000 imagens. 01 (um) gravador de CD DVD e usb com capacidade para armazenar imagens estáticas e dinâmicas em formato dicom, jpgn, mpg, mínimo; com visualização auto-executável para leitura em computador pessoal. 01 (um) teclado alfanumérico para inclusão de números e textos físico ou virtual. deve atender aos requisitos e premissas das normas nbr iec 60601-1, nbr iec 60601-1-2 e demais normativas vigentes. Garantia - Declaração de garantia mínima de 12 (doze) meses a contar da instalação do equipamento. Treinamento - fornecer treinamento operacional para a equipe assistencial e engenharia clínica da unidade. Documentos exigidos - registro no ministério da saúde, Anvisa ativo; - certificado de calibração e segurança elétrica com validade; apresentar após o ato de

instalação do equipamento. catálogo original do equipamento; manual de utilização / operação e manual técnico / serviço do equipamento em português.

4. Aspirador Cirúrgico Portátil:

Especificação Técnica: Aspirador Portátil de secreções, voltagem Vcc; Taxa de sucção de no mínimo 32 L/min (+/-2 L/min); Estrutura em polímero injetado de alto impacto; Alça articulável embutida para transporte; Consumo de energia de no máximo 180VA, Limite de Pressão Negativa de no mínimo Mpa (mmHg): $\geq 0.08\text{MPa}(760\text{mmHg})$, Faixa de Regulagem de Pressão de no mínimo Mpa: $0.02\text{MPa} \sim \text{limite} (\geq 0.08\text{Mpa})$; Ruído de no máximo $\leq 60\text{dB(A)}$, Peso máximo do equipamento de no máximo 4kg, Válvula automática de nível; capacidade do recipiente de no mínimo 1 litro com recipiente transparente e graduado a cada 100ml; Liberação do frasco coletor por sistema de trava/botão click; Pés emborrachados na parte inferior para evitar riscos de acidentes. Condições normais de operação: Temperatura ambiente: $+5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, Umidade relativa: $30\% \sim 80\%$, Pressão atmosférica: $86\text{kPa} \sim 106\text{kPa}$, Grau de proteção IPX0. Garantia: 1 ano.

5. Balança Antropométrica digital Adulto:

Especificação Técnica: Balança antropométrica portátil para adultos. Balança pesar pessoas digital, capacidade mínima: 180 kg, características adicionais: portátil, piso antiderrapante, funcionamento bateria/pilha recarregável, fornecida em conjunto com o equipamento. Acompanhar todos os cabos, fontes, bases e acessórios necessários para o correto funcionamento.

6. Balança Antropométrica digital pediátrica:

Especificação Técnica: Balança antropométrica digital pediátrica contendo as seguintes especificações mínimas: capacidade de 15 kg; display em led com 5 dígitos; concha anatômica em polipropileno revestida com material acolchoado; tensão: 220v ou bivolt.

7. Berço Acrílico:

Especificação Técnica: Estrutura principal em tubo de aço pintado de, no mínimo, uma polegada de diâmetro, sem pontos aparentes de solda, apoiada sobre rodízios giratórios de três polegadas de diâmetro, sendo dois com freio; Deve possuir alça que permite ao operador transportar o berço estando em posição ereta e sem necessidade de colocar as mãos no interior da cuba de alojamento do paciente e com prateleira auxiliar para suporte de materiais utilizados durante os procedimentos com o paciente; Deve permitir posições do leito em Trendelenburg, Próclive e horizontal, com trava de segurança; Cesto de acrílico transparente e removível, com cantos arredondados, para fácil limpeza e desinfecção, com elevação de altura na região da cabeça do R.N. e com aba em todo o contorno que permite fácil empunhadura e reforço; Dimensões mínimas do cesto: $70 \times 36\text{cm} (+/-5\%)$; Altura aproximada das paredes laterais para contenção do paciente: $20\text{cm} (+/-5\%)$ na cabeceira; Colchão de espuma revestido em plástico antialérgico e atóxico com, no mínimo, 2 cm de espessura; Porta-ficha de identificação do paciente em local visível, ao nível da cuba de acrílico; Suporte a meia altura sob o leito, confeccionado em material não-ferroso, com compartimentos para guarda e organização de materiais utilizados com o paciente; Registro na ANVISA. Certificado de BPF/ANVISA do fabricante.

8. Berço Hospitalar Pediátrico (Cama Fowler mecânica infantil):

Especificação Técnica: movimentos: executados por 2 manivelas escamoteáveis e cromadas. Posições: fowler, semi-fowler, sentado, flexão de pernas. Base: pés recuados, construída em tubos retangulares de aço pintado 50x30x1,50mm. Chassi: tubos retangulares 50x30x1,20mm de espessura pintado. Leito: articulado em quatro seções, construído em chapa de aço carbono 1,2mm perfurado e pintado. Rodízios: de 3" polegadas (75mm) termoplástico, sendo duas com freios dispostas diagonalmente. Para-choque: termoplástico nos quatro cantos da cama. Cabeceira e peseira: removíveis, construída em material termoplástico com detalhe de temática infantil. Grades: de abaixar, em tubo de aço pintado, com mecanismo de trava rápida, ocupando todo o leito da cama com espaçamentos de 6 cm entre elas. Acabamento: tratamento antiferruginoso, pintura eletrostática a pó com secagem em estufa. Dimensões: altura: 700 mm largura interna: 640 mm largura externa: 740 mm comprimento interno: 1500 mm comprimento externo: 1740 mm capacidade de carga: capacidade de 130 kg.

9. Berço Aquecido:

Especificação Técnica: UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS E REANIMAÇÃO Calor irradiante; Permite deslocamento de 180º do módulo superior para acesso do aparelho de raios X; Rodízios de 5"; Leito com movimentos em Trendelenburg e Próclive; Leito do paciente tipo mesa, radiotransparente; Colchão com dimensões mínimas de 45 x 60cm; Bandeja passante para cassete radiográfico; Proteção do paciente por lâminas de acrílico rebatíveis e com altura de 18cm ou maior; Controles microprocessados para modos de operação servocontrolado e manual, com comutação automática de um modo para outro comandada pela operação do sensor de pele principal e modo pré-aquecimento para economia de energia e stand by; Painel de controle com todas as informações integradas de temperatura de pele, temperatura de ajuste ou potência de aquecimento ajustada, potência de aquecimento efetiva, peso do paciente, relógio APGAR/cronômetro, temperatura ambiente; temperatura auxiliar periférica ou retal. Permite ajustar a temperatura desejada para o paciente ou a potência de aquecimento. Alarmes audiovisuais para: falta de energia; falha na resistência de aquecimento, falta de sensor ou desalojamento do sensor no paciente; hipotermia e hipertermia; alta temperatura prolongada; advertência de rotina; Indicação concomitante do nível de potência ajustado e do nível de potência proporcional efetivo do aquecimento no modo manual; Indicação do nível de potência proporcional efetivo do aquecedor no modo servo; Ampla prateleira auxiliar sob o leito com dimensões mínimas úteis de 45 x 60cm; Haste para fixação de até três bombas de infusão; Suporte de soro com 4 ganchos; Bandeja giratória para monitores com capacidade para 10kg; Possibilidade de pesagem do neonato no próprio leito; controle de temperatura, através de sensor de pele ou modo manual ou ainda pré-aquecimento para o equipamento em espera visando economia de energia e rapidez na disponibilização para pronto uso, monitoração da temperatura ambiente, monitoração da temperatura da pele auxiliar; Retenção de memória do último valor programado da temperatura. Indicação visual em caso de deslocamento do refletor de aquecimento. Sistema de autoteste de todas as funções. Conjunto de reanimação com ventilador manual mecânico incorporado ao poste, permitindo ajustar as pressões PINSP, PEEP e de segurança através de válvulas mecânicas com controle através de Manômetro que atenda as últimas recomendações. Uma mangueira para entrada de gás em PVC, um tubo corrugado com válvula "T" para regulação PEEP, 03 máscaras de silicone redondas nos tamanhos 00, 0 e 1, todas autoclaváveis e um pulmão teste. Alimentação elétrica: 127V ou 220V (60 Hz), conforme local de instalação; Certificado de acordo com as normas NBR

IEC 60601-1(segurança elétrica), NBR IEC 60601-2-21 (segurança em berços aquecidos) e NBR IEC 60601-1-2 (compatibilidade eletromagnética) e demais normas aplicáveis. Registro na ANVISA. Certificado de BPF/ANVISA do fabricante.

10. Biombo 3 Faces Pintado:

Especificação Técnica: Estrutura em tubos redondos pintado. Pés com rodízios plásticos. Laterais com rodízio plástico. Cortina em tecido. Dimensões: 1.200x1700mm (cxa).

11. BIPAP:

Especificação Técnica: Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: bipap com monitor gráfico; Requisito: possui monitor gráfico em lcd que mostra os parâmetros em display; Uso: equipamento utilizado para ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva. atende os seguintes tratamentos: terapia, semiintensiva, recuperação, fisioterapia, ventilação adulto e infantil; Armazenamento detalhado de 80 horas de terapia, lembrete com alarme para troca de filtros, máscaras e tubos, possibilidade de software de leitura de dados de oximetria e pulso, nível de ruído de no máximo 43dB, modos CPAP, S, T, ST e VGPS (50 – 1400ml), fluxo de 150lpm, consumo máximo de energia de 85W, peso máximo de 1,6kg. Alimentação elétrica: a ser definida pela entidade solicitante; Configuração: deve operar com faixa de pressão de: 4 a 30 cm de h₂O; frequência respiratória de 0 a 40 bpm, faixa de aquecimento do umidificador de no mínimo 35°C, capacidade do reservatório de no mínimo 340ml. Possui indicação de monitoração; possui alarmes internos; Modo Ventilatório: oferece três modos ventilatórios. realiza leituras dos parâmetros ipap, s, t, st, cpap, vgps frequência respiratória, tempo Inspiratório e volume corrente. permite o registro de dados; Grau de proteção de no mínimo IP21. Acompanha o equipamento máscara facial tamanho m reutilizável; máscara facial tamanho g reutilizável; máscara facial pediátrica reutilizável, circuito para ventilação não invasiva reutilizável, válvula de exalação reutilizável, conectores para O₂ reutilizável, umidificador aquecido. Assistência técnica autorizada na região.

12. Bisturi Elétrico 300W:

Especificação Técnica: Unidade eletrocirúrgica de alta frequência para corte monopolar e bipolar, coagulação monopolar e bipolar e deve ser preparada para receber módulo de coagulação por plasma de argônio. Tecnologia microprocessada, com peso de 8,5 kg até 10,3 Kg e ventilação natural por convecção ou forçada sem aberturas no equipamento para evitar acúmulo de poeira no equipamento; Indicação digital de potência em watts para todos os modos de operação e ajuste digital de potência com precisão a partir de 1 watt, através de teclas blindadas no painel frontal à prova de líquidos e de fácil limpeza;

Acionamento do corte e coagulação deverá ser feito através de pedal duplo ou da caneta porta-eletrodos, permitir a operação no modo bipolar através de pedal independente e de forma automática; A potência de saída deverá ser ajustada através de controles existentes no painel, com indicação digital do valor escolhido;

Possuir modos de operação: corte puro, efeito e coagulação; 03 modalidades de corte (baixo para tecidos delicados ou cirurgia laparoscópica, corte limpo com pouca hemostasia e combinado para corte lento) independentemente da nomenclatura de cada fabricante; modalidades de coagulação: dessecção, fulguração e spray, independentemente da nomenclatura de cada fabricante; Saídas de potência isoladas para os modos monopolar e bipolar. Possuir sistema de segurança que monitore a resistência elétrica de contato entre o paciente e a placa adesiva neutra (bipartida), com indicação visual da qualidade do contato placa/paciente através de display localizado no painel frontal do equipamento; possuir

sistema de proteção que monitore a continuidade do fio da placa neutra e a sua conexão ao equipamento, com bloqueio total do funcionamento do bisturi em caso de falha, e ou desconexão parcial do paciente. Possuir tecnologia para uso exclusivamente com placas simples ou bipartida autoadesivas com reconhecimento automático; Potências máximas de: 300W para corte puro; 120 W para coagulação; de 80 W para modo bipolar;

Frequência de Saída: de 340 KHZ até no máximo 350 KHZ afim de evitar interferências em ambiente cirúrgico; possuir possibilidade futura de tecnologia que permita a utilização de tesoura de coagulação bipolar através de energia elétrica, para cirurgia laparoscópica e para cirurgia aberta, reutilizável ou descartável de fabricação da própria marca do gerador. Possuir tecnologia de ajuste de potência através de acessório monopolar. Possuir tecnologia para acionamento simultâneo de duas canetas no modo de coagulação, sem divisão de entrega de energia no tecido. Possuir painel à prova d'água com display digital indicador das potências de corte e coagulação, indicação do modo de operação selecionado; possuir tecnologia auto stop durante acionamento da energia bipolar. Possuir sinalização sonora diferenciada para as funções de corte e coagulação; possuir sistema de alarmes sonoro e visual para indicação de falha na conexão da placa com o bloqueio do funcionamento do equipamento; possuir programa interno de teste que deverá entrar em funcionamento automaticamente quando o equipamento for ligado;

Permitir o uso com coagulador por plasma de argônio; Acessórios: 01 pedal de acionamento via cabo com os comandos de corte, coagulação e misto; 01 pedal de acionamento via cabo para função bipolar; 01 carrinho para suporte com rodízios e prateleira para acessórios do bisturi; 01 cabo de força; 01 Caneta monopolar reutilizável comando manual; 01 cabo para placa de retorno; 01 placa de retorno reutilizável; 01 manual de instruções em Português; Ter assistência técnica local ou garantir o primeiro atendimento em até 48 horas; Garantia mínima: 1 ano; Seleção automática de voltagem (100/220 V – 50/60Hz). Registro na ANVISA.

13. Bota Flebopressora (Sistema de Compressão):

Especificação Técnica: Sistema de compressão pneumática intermitente (CPI) de profilaxia não invasivo destinado à prevenção de trombose venosa profunda (TVP). É adequado para uso pré, intra e pós-cirurgia. Silencioso e sem vibração, garante aceitação do paciente e mínimo incômodo. Possui adaptação à uso de uma única perneira para pacientes amputados ou que possuem restrições de uso em ambas as pernas. Realiza a compressão em pernas $\frac{3}{4}$ (até o joelho), pernas $\frac{7}{8}$ (até a coxa) e sapatilhas. Deve possuir reconhecimento automático do modelo da perneira a partir do momento que é conectada à mangueira. Possui contador de horas de funcionamento. Visor de led e com dimensões suficientes para visualização de ícones e pressão palicada. Deve possuir sistema de alarme sonoro e visual para facilitar a identificação e solução de problemas antes ou durante o uso. As mangueiras devem ser resistentes e difíceis de dobrar/torcer para não haver interrupção da passagem de ar durante a compressão. Desejável que sejam mangueiras fixas no compressor para evitar perdas e custos desnecessários. Compressor deve possuir ganchos para colocação adequada das mangueiras durante o uso e também quando estiver guardado. O conector entre as mangueiras e as pernas deve ser de fácil manuseio e seguros, evitando eventuais desconexões acidentais. O compressor deve ser apto a realizar terapia sequencial e uniforme. O compressor deve ser leve e possuir alças para encaixe em camas, mesas ou macas. Bivolt 120v/220v /50-60hz. Deve possuir bateria integrada e com autonomia de no mínimo 6 horas para sapatilhas e pernas. Desejável 12 horas para pernas. Possuir ajuste de pressão automático para prevenir o mau uso da perneira e

consequentemente diminuição da eficiência clínica com níveis inadequados. Possuir como padrão o ciclo de compressão de 12s para inflar e 48s para desinflar. Deve ser testado segundo as normas UL60601-1, EN60601-1:2006, ANSI/AAMI ES60601-1:2005 e CAN/CSA C22.2 No.60601.1 (2008).

14. Cama Motorizada:

Especificação Técnica: Deverá possuir toda estrutura de aço com um acabamento revestido com pintura epóxi com tratamento antiferruginoso, com componentes plásticos feitos de uretano, polipropileno e náilon POM, ABS e plástico HDPE. Deve apresentar Carga de Trabalho Segura (SWL) de no mínimo 250 Kg. Rodízios simples ou duplos de 125mm ou 150mm com travamento central único ou individual. Grades laterais com comprimento total ou de $\frac{3}{4}$ das laterais. A cama elétrica deve possuir controles incorporados nas grades laterais para enfermeira e paciente. O respaldo deve ser constituído por quatro seções removíveis de ABS. Deve apresentar um opcional de respaldo compatível com cassete de Raio-X. As grades laterais, peseira e cabeceira devem ser fabricadas em 100% HDPE (polietileno de alta densidade). Deve apresentar encosto retrátil com liberação rápida do encosto de forma manual ou elétrica no caso de CPR/PCR. Deve permitir a elevação manual de pé e panturrilha. É necessário que a cama apresente ganchos para bolsas de urina e trilho para cinta em ambos os lados da cama. Deve ter 4 soquetes para suportes de soro e outros acessórios. Deverá apresentar o retentor de colchão com contornos suaves, colchão de espuma superior visco-elástico de densidade com no mínimo D40 para que minimize úlcera por pressão; deverá apresentar costura lateral com zíper oculto e altura do colchão de no mínimo 15 cm (é obrigatório a certificação no Inmetro ou Anvisa do colchão). A cabeceira e a peseira devem ser leves e removíveis. Possuir 4 amortecedores de parede giratórios constituídos de poliuretano localizados na cabeceira e na peseira. O comprimento geral da cama deve ser de no mínimo 215 cm e largura geral de no mínimo 99 cm. Deve apresentar no mínimo 4 motores/Atuadores Linak. O respaldo/encosto deve apresentar ajuste entre 0° e 70°. O trendelemburg ou trendelemburg reverso deve apresentar ângulo de inclinação de 0° a 14°. Deve apresentar ajuste do ângulo da dobra do joelho de 35° e ajuste do ângulo de posicionamento da panturrilha de até 25°. Variação de altura da plataforma (com rodízios de 12,5 cm) com altura mínima de no mínimo 38 cm e altura máxima de no mínimo 73,5 cm. Luz noturna opcional. O peso máximo do paciente deve ser de no mínimo 180 Kg. É imprescindível o Bivolt automático (Potência elétrica 100- 240V ~ 50/60Hz). O equipamento deve ser alimentado internamente, somente backup por bateria, onde a mesma deve apresentar vida útil de no mínimo 3 anos. A cama elétrica deve apresentar registro na Anvisa e vida útil de no mínimo 10 anos. Peso do produto de no mínimo 140 kg. Construída para cumprir todas às Normas Internacionais IEC 60601-1: 2005 + A1:2012, IEC 60601-1-2: 2007 e IEC 60601-2-52: 2009. Proteção IPX4 contra Entrada de Líquidos. É imprescindível apresentar assistência técnica local.

15. Câmara de Conservação de Vacinas:

Especificação Técnica: Equipamento construído em gabinete tipo vitrine, externamente em chapa de aço tratada e pintada com tinta epóxi na cor branca e internamente em material não ferroso ou plástico. Com capacidade de no mínimo 15 mil doses de 5ml. Porta fechada com guarnição de PVC em todo o perímetro, permitindo uma isolamento térmica em todas as paredes, inclusive na porta, com chave de proteção. Sistema de refrigeração livre CFC. Unidade de refrigeração selada, com silencioso compressor para funcionamento contínuo, montado sobre coxins para a transmissão de vibrações e sistema que evita acúmulo de

gelo. Circulação de ar forçado no sentido vertical para proporcionar uma perfeita homogeneidade dentro da câmara e sem provocar vibrações. Painel de controle frontal, superior, em display em LCD, com teclas de membrana tipo toque suave que permita acesso a várias funções. Indicações visuais simultâneas no display da temperatura do momento, hora, temperatura máxima e mínima sem a necessidade de apertar qualquer botão. Alarmes audiovisuais de Leds para falta de energia, porta aberta, alta e baixa temperatura. Possuir como forma de segurança, quatro sensores, um para leitura digital da temperatura de momento, imerso em solução simulando a real temperatura do material armazenado, outro diretamente no ar para o controle da temperatura, proporcionando uma rápida resposta do sistema, principalmente da abertura de porta, um sensor ligado ao sistema de segurança, com atuação totalmente independente e um sensor de leitura da temperatura na região inferior. Termômetro digital com subdivisão de leitura de 0,1°C. Sistema de teste para simulação dos alarmes máximo e mínimo. Sistema de memória dos valores pré-programados, em caso de falta de energia. Sistema eletrônico de travamento que evita alterações inadvertidas na programação; Indicações visuais, individuais, para refrigeração, termostato de segurança (temperaturas alta e baixa) e alarme inibido. Tecla para inibir o som dos alarmes que se reativa automaticamente após 10 minutos. Sistema de auto teste de todas as funções. Chave geral tipo disjuntora para liga e desliga. Acompanha 06 (seis) prateleiras removíveis em aço carbono pintado com portas individuais em acrílico para cada prateleira. Capacidade aproximada interna no mínimo de 15.000 doses de 5ml. Faixa de trabalho da temperatura de +2,0°C a +8,0°C, fixada em +4°C. Deve permitir a discagem telefônica em caso de falta de energia para no mínimo de 4 números. Alimentação elétrica: 220V 50/60Hz, de acordo com o local de instalação. Certificado de Boas Práticas de Fabricação pela ANVISA e registro na ANVISA.

16. Cabine de Segurança Biológica:

Especificação Técnica: cabine de segurança biológica - classe II tipo A1 com 30% de renovação de ar; cabine de segurança tamanho 6 classe II tipo A1 com 70% de recirculação e 30% de renovação de ar servido através do filtro HEPA para o ambiente; equipamento em pressão negativa, força o ar contaminado a passar pelos filtros HEPA a fim de evitar a fuga do ar contaminado para o laboratório; proteção para a amostra, o usuário e o meio ambiente; projetada para trabalhos classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO classe 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1; NSF 49; construída em chapa de alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; gabinete de trabalho construído em aço inox AISI 304 (incluindo paredes e tampo da mesa de trabalho) evitando corrosão; base com rodízios giratórios com freio; assoalho removível para maior facilidade na limpeza; ventilador tipo siroco; motor de 1/2 CV com proteção térmica e regulação eletrônica de velocidade para perda de pressão (três velocidades); proteção térmica dotada de reles e fusíveis de proteção; manômetro diferencial de pressão digital; horímetro para lâmpada UV; sistema de alarme áudio visual para indicar a saturação do filtro quando a pressão do filtro absoluto exceder 50% da pressão inicial; horímetro para contagem de horas do funcionamento do equipamento; timer para lâmpada UV; filtro tipo HEPA classe A3, NBR-6401, EU-13 EUROVENT 4/4, com eficiência de 99.99% DOP para partículas de 0,3 micron; moldura em alumínio anodizado; pré-filtro classe G3 sintético 30-35% Ashrae colorimétrico, 92% ashraegravimétrico (aumenta durabilidade do filtro HEPA); vidro temperado frontal tipo guilhotina (sobe e desce) podendo parar em qualquer posição da área de trabalho, com inclinação de 5 graus (aumentando o conforto do operador e diminuindo reflexos); quatro interruptores, (geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV); painel elétrico removível; alarme

sonoro para alertar o operador quando o vidro frontal exceder a 200 mm, abertura operacional segura; dispositivo de segurança que só permite o acionamento da lâmpada UV com vidro frontal totalmente fechado; baixo nível de ruído 60 dB; velocidade do ar 0,45 m/s +- 20%; vazão de ar 2.127 ml/h; 01 tomada auxiliar (220 V) interna; 02 lâmpada fluorescente de 30 W; 02 lâmpada UV de 30 W; 01 válvula para gás ou vácuo; alimentação 220 V, 60 Hz; medidas externas aproximadas com base: l 2.055 x p 785 x a 2250; sem base l 2.055 x p 785 x a 1430; medidas internas aproximadas: l 1.855 x p 610 x a 610.

17. Cardioversor:

Especificação Técnica: CARDIOVERSOR BIFÁSICO 200J com Marca Passo

Desfibrilador portátil com tecnologia de onda bifásica, com nível de energia de no mínimo 200J; Possibilidade de desfibrilação em modo sincronizado (cardioversão) e não sincronizado; Desfibrilação manual com escala, selecionável no painel frontal e nas pás de desfibrilação, com botões dedicados para seleção de energia, carga e choque. Pás de desfibrilação externa adulta com pediátrica embutida;

Deve permitir a carga de energia(200J) em até 4 segundos com a bateria totalmente carregada; Monitor de ECG com traçado contínuo através de tela LCD colorida de alta resolução com no mínimo 5 polegadas; Deve possuir detecção automática de marca-passo; Captação do ECG através de cabo de paciente, eletrodo de multifunção ou através das pás externas; Eletrodos de desfibrilação e Páde desfibrilação devem utilizar o mesmo conector. Deve possuir modos manual e semi-automático de desfibrilação (DEA); Deve possuir Marca passo; Possibilidade de upgrade para obter feedback na tela e através de mensagens de voz da profundidade das compressões durante a RCP. Capacidade de armazenar no mínimo 7 horas contínuas de ondas de onda ECG e eventos.

Registro de ECG através de papel com largura mínima de 50mm, manual ou automático, após s desfibrilação ou qualquer evento acionador de alarme;

Deve realizar autoteste para verificar a funcionalidade do equipamento, carga e descarga do choque e carga da bateria;

Fonte interna para alimentação em rede alternada

110/220v automático e recarga da bateria; Bateria recarregável de íon lítio com autonomia mínima para 2 (duas) horas de monitorização contínua de ECG sem a necessidade de troca ou recarga durante este período;

Baterias com fácil remoção para trocas podendo ser feita pelo

próprio usuário, sem a necessidade de desmontar o equipamento, as mesmas devem possuir leds de indicação do nível da carga.

Deve possuir proteção contra entrada de líquidos (ligado

com bateria) igual ou superior a IP44; Deve pesar 6kg (+/- 10%) com a bateria instalada. O equipamento deve estar enquadrado na norma EN1789, ou, IEC 68-2-32.

Acessórios mínimos:

- 01(um) conjunto de pás externas;
- 01(um) cabo de paciente de 5 vias;
- 01(uma) bateria recarregável;
- 03(três) blocos ou rolos de papel para registrador;
- 01(um) cabo de alimentação.

18. Carrinho de Emergência:

Especificação Técnica: Carro de emergência pintado: construído em chapa de aço pintado, tampo superior liso pintado, com bandeja giratória para desfibrilador, 4 gavetas em

chapa de aço, sendo a primeira com 21 divisões para medicamentos, para-choque de borracha, rodízios giratórios de 5" sendo 2 com freios, haste de soro regulável cromado, suporte para cilindro de O₂ com velcro, tábua de massagem cardíaca em MDF ou acrílico, régua elétrica com 4 tomadas com cabo de 3 metros. Puxador em tubos redondos, suporte para lixeira. Med. 1,15 m de altura x 0,60 m profundidade x 0,90 m de largura.

19. Colonoscópio:

Especificação Técnica: VÍDEOCOLONOSCÓPIO ADULTO ELETRÔNICO (HD):

Tela cheia no monitor; Endoscópio flexível, totalmente submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou peracético; Tecnologia CCD colorido ou CMOS colorido; Possibilidade de Imagem High Definition (HD); Comando eletrônico no corpo de operação do video endoscopia (com ou sem canal auxiliar para irrigação direta); Compatível com cromo endoscopia digital; Botão para congelamento e captura de imagens; Ângulo de visão de até 140º, direção visual: frontal; Profundidade de campo visual aproximada de 2 ~100 mm (com variação de +/- 1 mm); diâmetro externo do tubo de inserção de aproximadamente 12.8mm (variação de +/- 1 mm); Diâmetro do canal de no mínimo 3.7mm; Comprimento total de aproximadamente 1.9*0m; Comprimento de trabalho de aproximadamente: 1.690mm; Angulações de no Mínimo: 180 graus para cima, 180 graus para baixo, 160 graus para a direita e 160 graus para a esquerda; Botões comutáveis no corpo de operação que permitem o controle de funções da processadora e/ou equipamentos periféricos. Acessórios que acompanham o equipamento: maleta de transporte, bocal, escovas de limpeza, pinças de biópsia, conectores, válvulas e manual de operações. Todos os equipamentos devem possuir a garantia de 12 meses.

20. Craniótomo:

Especificação Técnica: Destinado para corte, perfuração, escareação, decorticação e regularização de dentes, ossos, cimento ósseo e outros tecidos associados aos ossos em diferentes procedimentos cirúrgicos, que incluem, mas não se limitam a procedimentos neurológicos, otorrinolaringológicos, odontológicos e endoscópicos. Também podem ser usados para aplicação ou corte de parafusos, metais, fios, pinos e outros dispositivos de fixação. Motor: Motor de alimentação elétrica de 220Vca – 60HZ, de alta velocidade e alto torque, com console de tela sensível ao toque com ajustes de velocidade da peça-de-mão ou potência em até 100.000 RPM, ajuste de direção de rotação (sentido horário e anti-horário), ajuste de percentual de aceleração de 0% a 100%, ajuste de giros oscilante, opções de programação para pedal de acionamento, indicação da peça de mão programada para pedal, opção de programação e memorização de ajustes, sistema de bomba de irrigação integrado com ajustes programáveis, entrada para até 03(três) peças de mão e 02(dois) pedais para uso simultâneos. Acessórios: peças de mão do tipo drill reto, drill angular, craniótomo todas com rotação e torque ajustáveis com sistema esterilizável em autoclave; Acompanha: caixa de esterilização utilizada para armazenar e esterilizar, duas (02) brocas de dissecação e óleo lubrificante.

21. Perfurador + Serra Perfurador Gatilho Duplo:

Especificação Técnica: Sistema de perfuração à bateria para cirurgia ortopédica e traumatológica. Peça de Mão com gatilho duplo, com funções de avanço e reverso, em formato tipo pistola ergonômica, com controle de velocidade pela força aplicada em um dos gatilhos, sensível ao toque do cirurgião. Chave de segurança que permita não acionar o motor, travar ou liberar os gatilhos, permitindo a oscilação da função quando pressionados

os dois gatilhos simultaneamente. Sistema de encaixe rápido de adaptadores sem uso de ferramentas, totalmente isolado não requerendo lubrificação. Deverá apresentar canulação de pelo menos 4,0 mm para passagens de fios e pinos guias. Fornecer adaptador Drill para perfuração com velocidade máxima de pelo menos 1.100 rpm. Uso com broca helicoidal para perfuração simples ou canulada. Fornecer adaptador Reamer para fresagem de alto torque com velocidade mínima de 300 rpm e torque mínimo de 9 Nm para utilização com fresas de desgastes de acetábulo. Serra Sagital com cabeça 360°, Especificação Técnica: Peça de mão cirúrgica em formato de pistola. Sistema de corte radial oscilatório. Deve possuir botão para seleção das seguintes velocidades: Baixa de no mínimo 10.000 osc/min e Alta de no mínimo 12.000 osc/min; Modo de segurança, que impeça o acionamento acidental; Rotação da cabeça da peça de mão em no mínimo 04 posições. Design anatômico para melhor ergonomia com o corpo construído em alumínio e/ou aço inox sem a presença de partes plásticas que possam ressecar ou se soltar, com velocidade controlada no gatilho. Deve ser funcionar com bateria recarregável, equipamento autoclavável em até 135°C (exceto bateria). O KIT Perfurador e Serra devem acompanhar: 01 peça de mão perfurador, 01 peça de mão Serra, 01 Adaptador Drill, 01 Adaptador Reamer, 04 Baterias, 01 Carregador múltiplo de baterias com capacidade de carregar simultaneamente pelo menos 4 baterias com alimentação elétrica 127/220 Volts, 60Hz, 10 un. Brocas, 05 un. lâminas sagitais e demais acessórios para o perfeito funcionamento dos equipamentos.

22. Cufômetro:

Especificação Técnica: Medidor de pressão do CUFF. Com manômetro analógico e inflador para medição da pressão do cuff com variação de escala de 0 a 120 cmH₂O. Monitor de pressão integrado com indicação em código de cores para faixa ideal de pressão de cuff. Bomba de calibração com botão de alívio de pressão. Garantia de no mínimo 1 (um) ano.

23. Ultrassom:

Especificação Técnica: Monitor maior ou igual a 21 (vinte e uma) polegadas com alta resolução e ajuste de altura e rotação independentes; Possuir tela de toque maior ou igual a 12 (doze) polegadas para simplificar e agilizar a operação; Sistema operacional Windows; Sistema com pelo menos 380.000 canais reais processados digitalmente; Frame rate maior que 1.300 frames por segundo; Disco rígido maior que 500 Gb; No mínimo 03 (três) portas ativas para transdutores simultâneos, sem contar a porta destinada a doppler cego; Sistema de zoom/pan em tempo real e/ou congelamento; Modo cine e possibilidade de armazenar imagens em movimento;

Doppler para análise da velocidade de fluxo; Modos possíveis de operação: B / D / M / BB / BD / BM / modo duplex e triplex / power angio / doppler colorido / doppler de intensidade / doppler cw e pw / comparação de cor; Possuir frequências harmônicas de pulso invertido; Apresentar possibilidade de aquisição futura de modo 4D/3D em tempo real; Realizar otimização automática de imagem através de um único botão; Conter sistema para formação de banco e arquivamento de imagens; Realizar aplicações clínicas em Obstetrícia, Ginecologia, Ecocardiografia Fetal, Ecocardiografia adulta e pediátrica, Pequenas Partes, Vascular, Pediatria, Músculo Esquelético, Urologia, Medicina Interna/Imagem Geral; Possuir software para cálculo automático da espessura da camada íntima e média da artéria; Possuir módulo integrado de ECG; Possuir software integrado de ecocardiografia sob estresse; Possuir software integrado para otimização da visualização da agulha;

Possuir software integrado ao aparelho para análise da deformação do miocárdio baseado na tecnologia speckle tracking (bidimensional); possuir software integrado de cálculo automático da fração de ejeção; Possuir software integrado de elastografia; Capacidade de composição espacial de imagens em tempo real;

Imagem trapezoidal para o transdutor linear com ganho real do campo de visão;

Mínimo de 30 presets programáveis pelo usuário; Deve permitir salvar e gravar as imagens nos formatos jpeg, mpeg ou outros (especificar) em CD-R/ DVD-R ou pen drive via usb;

Possuir no mínimo 02 (duas) portas USB; O equipamento deve possuir interface para comunicação via protocolo DICOM 3.0 com pelo menos: DICOM print/storage e DICOM lista de trabalho; Possuir saída de áudio; Gravação de exames e presets em pendrive via usb;

Painel de controle ergonômico com pelo menos ajuste de altura, com teclado alfanumérico físico ou digital e manuseio do cursor por trackball ou similar; Unidade de transporte com rodízios e freios/travas;

Apresentar suporte para transdutores; Acessórios mínimos que devem acompanhar o equipamento: 01 (um) nobreak senoidal compatível com o equipamento; Transdutores multifrequenciais de banda larga que devem acompanhar o equipamento: 01 (um) Transdutor convexo que cubra a faixa mínima de frequência de 2,0 a 5,0 MHz; 01 (um) Transdutor linear que cubra a faixa mínima de frequência de 5,0 a 12,0 MHz; 01 (um) Transdutor setorial adulto que cubra a faixa de frequência mínima de 2,0 a 4,0 MHz; 01 (um) Transdutor endocavitário abrangendo a faixa mínima de frequência de 4,0 a 7,0 MHz; Possuir possibilidade de aquisição futura de transdutores setoriais pediátrico e neonatal bem como, transdutor transesofágico. Possuir registro válido pela Anvisa.

24. Eletrocardiógrafo:

Especificação Técnica: Eletrocardiógrafo automático e portátil com impressão por cabeça térmica e aquisição simultânea de no mínimo 12 derivações para visualização em 3 canais. Impressora térmica de alta resolução integrada ao equipamento, que utiliza papel termossensível, sendo do tipo Z fold ou em rolo, com largura de no mínimo 80 mm de largura. Possuir controle de velocidade de impressão. Impressão com registro que indique data, hora, frequência cardíaca, velocidade, amplitude, derivação e atuação dos filtros. Alimentação AC 100 a 240V automático e através de bateria interna recarregável, com autonomia para mais de 200 registros em modo automático. Equipamento compacto e de fácil manuseio, com peso menor que 2 Kg com bateria; Tela de LCD colorida de no mínimo 5" (polegadas) que permita a visualização em tempo real dos canais de ECG. Teclas para acesso rápido das funções. Memória interna para armazenar de no mínimo 400 registros em Modo Automático. Possuir circuito de proteção contra desfibrilador. Detecção de eletrodo solto e de marca-passo. Software interno com interpretação automática do ECG na língua portuguesa e medida da frequência cardíaca, intervalo PR, duração do QRS, QT/QTc; Equipamento que possibilita a transferência de exames para visualização no computador via USB, RJ45 ou software. Devera acompanhar ao Equipamento: 01 Cabo de alimentação para rede elétrica (2p+t), segundo normas ABNT atuais; 01 Cabo de paciente, 10 vias de ECG (conectores tipo garra/clip); 01 Bateria interna recarregável; 01 Bobina de papel termossensível.

25. Elevador de Paciente:

Especificação Técnica: Elevador de piso para transporte de pacientes em hospitais e home care. Deve apresentar partes metálicas fabricadas em aço com pintura epóxi e partes plásticas em polipropileno. Possuir ajuste elétrico de todas suas funções: da altura, do

chassi e do sistema DPS de posicionamento motorizado. Duplo comando de controle: à distância, controle por cabo extensor, e por painel localizado no mastro vertical. Comandos elétricos para elevação/descida, abertura e fechamento da base do chassi e para posicionamento do paciente. O comando do controle deve possuir display iluminado que mostra o nível de bateria, a utilização em horas do motor e o peso do paciente. Controle fabricado com material resistente, com um gancho integrado na parte superior facilitando sua colocação nas alças de manobra do elevador. Deve proporcionar levantamento vertical, sistema anti-oscilação, suporte adaptado para troca de acessórios; sendo posições sentada, supina e para deambulação. Sistema deve permitir trocar facilmente os acessórios, de tamanho pequeno, médio e grande. Carga máxima de no mínimo 205 kg, com paciente na posição sentada. Sistema indicador de descarga de bateria visual. Chassis com 4 rodas orientáveis de atrito reduzido, ambas rodas traseiras com sistemas de bloqueio. Possuir sistema de segurança de emergência por falha do sistema, descida de emergência manual. Painel de resumo de instruções para o utilizador, localizado no mastro. Alças de transporte para melhor ergonomia no trabalho. Permitir a escolha de vários cestos para suporte e transporte do paciente, seja na posição sentada seja na posição deitada bem como para deambular. Permitir a transferência da cama para a cadeira de rodas, cadeira de banho, para o sanitário, assim como resgatar o paciente no chão e leva-lo até a cama/cadeira/maca. Promover rotinas de trabalho mais seguras e ergonômicas para os profissionais de saúde ou cuidadores e permitir efetuar transferências cômodas e seguras de pacientes. Permitir a mobilização do paciente da posição deitada para a sentada, sem qualquer esforço por parte do cuidador, através do comando de controle. Contribuir para a redistribuição uniforme do peso, reduzindo a pressão debaixo das coxas do paciente. Elevador modular afim de oferecer a possibilidade de personalizar e adaptar o equipamento para satisfazer diversos requisitos. O chassi deve possuir cobertas desmontáveis fáceis de tirar para a limpeza e o controle de infecções. Permitir o acesso às camas, macas e arcos em C. Curso de elevação de pelo menos 1575 mm; altura mínima de levantamento de pelo menos 460 mm, permitindo a elevação de um paciente que está no chão. Peso de no máximo 80 kg (incluindo bateria e dispositivo para posicionar o paciente na posição sentada). Carga máxima de segurança de no mínimo 205 kg, com paciente na posição sentada. Deve apresentar classe de proteção IPX4 do elevador. Bivolt. Durabilidade do equipamento de no mínimo 10 anos e bateria com vida útil de pelos menos 2 anos. Deve possuir registro na Anvisa e Inmetro.

26. Endoscópio:

Especificação Técnica: VÍDEOGASTROSCÓPIO ADULTO ELETRÔNICO (HD) com as seguintes características; Tela cheia no monitor; Endoscópio flexível, totalmente submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou peracético; Tecnologia CCD colorido ou CMOS colorido; Possibilidade de Imagem High Definition (HD); Comando eletrônico no corpo de operação do video endoscopia (com ou sem canal auxiliar para irrigação direta); Compatível com cromo endoscopia digital; Botão para congelamento e captura de imagens; Ângulo de visão de até 140°, direção visual: frontal; Profundidade de campo visual aproximada de 2 ~100 mm (com variação de +/- 1 mm); Diâmetro externo do tubo de inserção de aproximadamente 9.3mm (variação de +/- 1 mm); Diâmetro do canal de no mínimo 2.8mm; Comprimento total de aproximadamente 1.400m; Comprimento de trabalho de aproximadamente: 1.100mm; Angulações de no Mínimo: 210 graus para cima, 90 graus para baixo, 100 graus para a direita e 100 graus para a esquerda; Botões comutáveis no corpo de operação que permitem o controle de funções da processadora

e/ou equipamentos periféricos. Acessórios que acompanham o equipamento: maleta de transporte, bocal, escovas de limpeza, pinças de biópsia, tampas de proteção, conectores, válvulas e manual de operações.

27. Escada de dois degraus:

Especificação Técnica: estrutura em tubos redondos pintados. Piso de borracha antiderrapante com cinta inox. Pés com ponteiros. Pintura eletrostática a pó. Dimensões: 400x400x400mm (cxlxa).

28. Foco Cirúrgico De Teto:

Especificação Técnica: Foco cirúrgico dotado de 2 (duas) cúpulas, montado no teto e com tecnologia de iluminação tipo LED. O sistema deverá possuir cúpulas com capacidade de intensidade luminosa de no mínimo 160.000lux para ambas as cúpulas; As cúpulas deverão possuir, pelo menos, 5 (cinco) níveis de ajustes de intensidade luminosa, as cúpulas deverão possuir diluição de sombra com um tubo/cavidade de 90% ou maior comprovado em manual; As cúpulas deverão possuir modo de iluminação para videocirurgia (intensidade luminosa mínima); A temperatura de cor dos LEDs deverá ser de 4300K, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; O diâmetro do campo de luz deverá ser de 22cm, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; Índices de reprodução de cor (IRC) Ra de, no mínimo, 95; Cada cúpula deverá fornecer irradiação Ee de, no máximo, 460W/m², com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; Cada cúpula deverá possuir um consumo máximo de 70W; O sistema de suspensão das cúpulas deverá possuir braços que permitam movimentos horizontais e verticais aleatórios, sendo que os braços que suspenderão as cúpulas deverão ter uma atuação mecânica via mecanismo de mola, ou braço de mola. Ainda, tal mecanismo deverá permitir ajustes de capacidade de carga, a fim de permitir ao usuário um melhor posicionamento dentro da sala cirúrgica; deverão acompanhar para cada cúpula 03 (três) manoplas autoclaváveis; Alimentação 220V/60Hz. Garantia mínima de 12 meses.

29. Foco Cirúrgico Portátil:

Especificação Técnica: Foco Cirúrgico De Led 1 (uma) Cúpula. Especificação Técnica: Foco cirúrgico dotado de 1 (uma) cúpulas, montado sobre base com 4 rodízios de no mínimo 3" e com tecnologia de iluminação tipo LED. O sistema deverá possuir cúpula com capacidade de intensidade luminosa de no mínimo 160.000lux; A cúpula deverá possuir, pelo menos, 8 (oito) níveis de ajustes de intensidade luminosa, as cúpulas deverão possuir diluição de sombra com um tubo/cavidade de 90% ou maior comprovado em manual ; A cúpula deverá possuir modo de iluminação para videocirurgia (intensidade luminosa mínima); A temperatura de cor dos LEDs deverá ser de 4300K, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; O diâmetro do campo de luz deverá ser de 22cm, com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; Índices de reprodução de cor (IRC) Ra de, no mínimo, 95 e R9 de no mínimo de 95; Cada cúpula deverá fornecer irradiação Ee de, no máximo, 460W/m², com tolerância de $\pm 5\%$ deste valor; A cúpula deverá possuir um consumo máximo de 70W; O sistema de suspensão da cúpula deverá possuir braço que permitam movimentos horizontais e verticais aleatórios, sendo que os braços que suspenderão as cúpulas deverão ter uma atuação mecânica via mecanismo de mola, ou braço de mola. Ainda, tal mecanismo deverá permitir ajustes de capacidade de carga, a fim de permitir ao usuário um melhor posicionamento dentro da sala; Deverão acompanhar 01 (uma) manopla autoclavável; Alimentação 220V/60Hz. Garantia mínima de 12 meses.

30. Litotriptor Extracorpóreo (Aparelho Laser):

Especificação Técnica: Aparelho de Laser, modelo de mesa ou torre, proporcionando uma potência máxima possível para um equipamento de mesa facilitando o tratamento e permitindo maior espaço no ambiente cirúrgico, potência de até 30 watts ou 4.0 joules e 25Hz, possibilitando, inclusive, pulverização de cálculos, ótima segurança para o usuário e o paciente deverá possuir raio piloto verde ajustável que facilita a orientação, por exemplo, em caso de hemorragia, deverá possuir parâmetros pré ajustáveis para determinadas terapias para contribuir para que o trabalho resulte eficaz e rápido; deverá possuir sistema inteligente que identifica a fibra ao ser introduzida no aparelho indicando se está corretamente conectada; além disso, deve possuir uma tela de no mínimo 10" polegadas com Sistema intuitivo que indique (se a fibra é ou, não original, o tipo de fibra (se de uso único ou reutilizável), assim como o diâmetro. Desta forma identifica também a potência máxima admissível, evitando sobrecarga. Aparelho deverá ser completo com acessórios básicos, indicado para: Cirurgia; Otorrinolaringologia; Ginecologia; Artroscopia; Gastroenterologia; Cirurgia de coluna vertebral e Urologia: Lithotripsia (desintegração de cálculos; ablação (extirpação de tecido) e Coagulação (para selecionar o tecido). Deverá acompanhar no mínimo 1 (um) Óculos Protetor de laser, 1 (uma) pinça para fibras, 1 (uma) tesoura para quebrar a fibra, manopla cirúrgica (para intervenções cirúrgicas abertas). Deverá acompanhar fibra reutilizável de 272µ.

31. Litotriptor Intracorpóreo (Aparelho Laser):

Especificação Técnica: Aparelho de Laser, modelo de mesa ou torre, proporcionando uma potência máxima possível para um equipamento de mesa facilitando o tratamento e permitindo maior espaço no ambiente cirúrgico, potência de até 30 watts ou 4.0 joules e 25Hz, possibilitando, inclusive, pulverização de cálculos, ótima segurança para o usuário e o paciente deverá possuir raio piloto verde ajustável que facilita a orientação, por exemplo, em caso de hemorragia, deverá possuir parâmetros pré ajustáveis para determinadas terapias para contribuir para que o trabalho resulte eficaz e rápido; deverá possuir sistema inteligente que identifica a fibra ao ser introduzida no aparelho indicando se está corretamente conectada; além disso, deve possuir uma tela de no mínimo 10" polegadas com Sistema intuitivo que indique (se a fibra é ou, não original, o tipo de fibra (se de uso único ou reutilizável), assim como o diâmetro. Desta forma identifica também a potência máxima admissível, evitando sobrecarga. Aparelho deverá ser completo com acessórios básicos, indicado para: Cirurgia; Otorrinolaringologia; Ginecologia; Artroscopia; Gastroenterologia; Cirurgia de coluna vertebral e Urologia: Lithotripsia (desintegração de cálculos; ablação (extirpação de tecido) e Coagulação (para selecionar o tecido). Deverá acompanhar no mínimo 1 (um) Óculos Protetor de laser, 1 (uma) pinça para fibras, 1 (uma) tesoura para quebrar a fibra, manopla cirúrgica (para intervenções cirúrgicas abertas). Deverá acompanhar fibra reutilizável de 272µ.

32. Maca de Transporte para Obeso:

Especificação Técnica: maca de transporte inox hidráulico para obeso, movimentos fowler e semi-fowler e elevação com leito radiotransparente. Base construída em tubo de aço retangular 50 x 30 x 2,0mm, revestida em inox, com suporte para cilindro de oxigênio; Estrado construído em tubos de 40 x 20 x 1,5mm;

Leito fixo em chapa de aço inox 1,22mm; Cabeceira móvel com regulação através de cremalheira; Grades laterais em tubo de aço inox; Suporte para soro em inox com

regulagem através de mandril; Pára-choque de borracha nos quatro cantos da maca; Rodízios de 150mm de diâmetro com freios de dupla ação em diagonal
Capacidade de 180 kg.

33. Maca de transposição:

Especificação Técnica: Constituído de dois carros e um leito. Dotado de sistema exclusivo de engates, permitindo acoplagem dos carros entre si em ambos os lados e trava de segurança no leito; Carros construídos em tubos de aço inoxidável com acabamento polido; com rodas giratórias de 5”.

34. Mesa exame ginecológico:

Especificação Técnica: luxal em MDF branco com leito construído em chapa de aço carbono dividido em três seções: dorso, assento e peseira. Movimentos acionados por cremalheiras. Leito estofado revestido em couro. Gabinete inferior totalmente construído em madeira MDF, com 02 portas para armários com prateleiras internas e 03 gavetas para pequenos objetos, todos com puxadores em plástico. Porta coxa removível em alumínio fundido com ferro cromado.

35. Marca Passo Externo Temporário:

Especificação Técnica: Aspectos Gerais: Capacidade de utilização com eletrodos transvenosos invasivos; Estimulação em câmara única; Modos síncronos (AAI ou VVI) e assíncronos (VOO ou AOO); Alimentação interna por bateria comercial com duração de no mínimo de 25 (vinte e cinco) dias para utilização contínua. Controle / Monitorização: Ajuste da frequência de estimulação cardíaca: faixa mínima de 30 a 180 bpm; Estimulação de alta frequência: 120 a 720 bpm; Ajuste da amplitude de pulso: 0,5V a 10V; Ajuste da sensibilidade: 1 a 20mV; Largura de pulso: 2 ms; Período refratário: 250 ms; Indicação de estimulação; Indicação de bateria com baixa carga. Segurança: Imune a interferências externas (radiofrequência, campos eletromagnéticos etc); Proteção contra modificação dos ajustes por acidente; Cabo Paciente protegido contra interferências. Acessórios: 01 (um) cabo paciente para conexão de eletrodos. Normalização: Deverá ser apresentado Certificado de Registro no Ministério da Saúde.

36. Mesa de cabeceira em mdf:

Especificação Técnica: Estrutura em mdf de 15mm de espessura. Possui uma gaveta e uma porta inferior. Puxadores metálicos tipo g, corrediça telescópica e dobradiça metálica. Rodízios termoplásticos. Dimensões: 450x400x800mm (cxlxa).

37. Mesa Cirúrgica Eletrohidráulica:

Especificação Técnica: base fabricada em aço inoxidável ou material superior, com tratamento anti-corrosão, podendo ser revestida em polímero abs reforçado, aço inoxidável ou material superior. deve ser móvel, com 4 rodízios de aproximadamente de no mínimo 3 e no máximo 5 polegadas, dotada de sistema de movimentação, fixação e freios motorizados acionados através do painel de controle ou sistema de freio mecânico. Coluna fabricada em aço inoxidável ou material superior, com tratamento anti-corrosão, podendo ser revestida em polímero ABS reforçado, aço inoxidável AISI 304 ou material superior. Chassis fabricado em aço inoxidável ou material superior, com tratamento anti-corrosão, com sistema que proporcione a blindagem contra líquidos das partes internas. Leito articulável,

radiotransparente, dividido no mínimo em 04 seções (cabeça, dorso, assento e perneira retrátil). Régua em aço inoxidável para colocação de acessórios. Capacidade de carga mínima de 175 kg na posição zero.

Movimentos eletrohidráulicos: 1) regulagem de altura a partir de 745 mm ou menor com curso de no mínimo 300mm de elevação; 2) trendelemburg mínimo de 0 a 23 graus; 3) reverso do trendelemburg mínimo de 0 a 23 graus; 4) lateralidade nas angulações mínimas de 0 a 18 graus; 5) deslocamento longitudinal na faixa mínima de +/-300mm para cada lado e dorso. os movimentos eletrohidráulicos deverão ser acionados por painel de controle localizado na coluna da mesa ou via controle remoto (com cabo espiralado de no aproximadamente 2m de comprimento ou via infravermelho). deve permitir, no mínimo, as seguintes posições: 1) semiflexão de perna e coxa; 2) flexão abdominal; 3) semissentado; 4) sentado. Seções construídas sem estruturas internas que impeçam ou interfiram na utilização do raio-x; Acessórios mínimos que devem acompanhar o equipamento:

- 01 arco de narcose;
- 01 par de suportes de braço;
- 01 par de apoio de braços;
- 01 par de suporte de pernas;
- 01 jogo de colchonete injetado em poliuretano, leve e de fácil manipulação, impermeável sem nenhum tipo de costura ou revestimento ou material superior, biocompatível, não irritante e não alérgico. deve possuir no mínimo 60mm de espessura com sistema de fixação por velcro, radiotransparente, capacidade de prevenção de úlceras por pressão. Bateria: Capacidade mínima de 1 (uma) semana, de 50 a 80 operações aproximadamente; Nível de bateria indicado eletronicamente através de display localizado na coluna da base, ou, indicação de uso da bateria através do controle remoto, recarregadas na estação de força/comando principal da base da coluna que possuir tensão de alimentação 100-240v ac (bivolt automático), 50-60hz, através de cabo de força. Grau de proteção de líquidos ipx4; - deve atender aos requisitos e premissas das normas NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-1-2 e demais normativas vigentes. garantia: Declaração de garantia mínima de 12 (doze) meses a contar da instalação do equipamento. Assistência técnica autorizada no estado de instalação sem custo ou onus para visita técnica.

Treinamento:

- Fornecer treinamento operacional para a equipe da unidade.

documentos exigidos:

- Registro no ministério da saúde
- Anvisa ativo;
- Com validade;
- Manual de utilização / operação e manual técnico / serviço do equipamento em português.

38. Mesa de refeição:

Especificação Técnica: Base em estrutura de tubo quadrado 40x40mm pintado. Haste superior em tubo quadrado 30x30mm cromado. Tampo em mdf com borda em PVC arredondada. Altura regulável por manipulo ou engate rápido. Pés com rodízio termoplástico e ponteira. Pintura eletrostática a pó. Altura regulável de 900mm a 1200mm. Dimensões do tampo: 400x700mm.

39. Mesa Semi – Circular Em Aço Inox Com Rodízio:

Especificação Técnica: Estrutura em tubo de aço redondo inox 22,22x1,2mm.

- Tampo e prateleira em chapa de aço inox de 0,75mm.

- Rodízios de 50mm
- Dimensões: 1,20x0,40x0,80m.

40. Mesa Mayo:

Especificação Técnica: Estrutura em aço pintado e bandeja em aço inox, com rodízios.

41. Microscópio Cirúrgico Para Neurologia:

Especificação Técnica: O microscópio cirúrgico é um equipamento com o objetivo de aumentar o campo de visão do médico cirurgião. Funciona como uma lente de aumento evidenciando as estruturas anatômicas e facilitando a visualização do campo operatório. Deverá ser possível a cirurgia com até 2 (dois) cirurgões, tendo então no mínimo 02 tubos binoculares inclináveis e oculares independentes, dispositivo de equilíbrio com freio magnético, manoplas – para guiar o microscópio) Permite ajuste de foco, zoom, acionar os freios magnéticos). Cabeça óptica: Dever conter aumento Sistema de zoom por motor, relação de zoom 1:6, Fator de aumento gama+ 0,4x – 2,4x Aumento total com ocular 10x 2,4x – 14,6x com distancia focal de 200mm 1,5x – 8,7x com distancia focal de 200mm 1,9x – 10,9x com distância focal de 415mm Campos Visuais com Ocular 10x 14mm – 84mm com distância focal de 200mm 23 mm – 141mm com distância focal de 415mm Campos Visuais com Ocular 12,5x 12mm – 73mm com distância focal de 200mm 20mm – 116mm com distância focal de 415mm Enfoque por eletromotor, sem intervalos, Margem de enfoque: 200mm a 415mm, Distâncias Focais: Com distância de trabalho de 200mm: f=279mm, com distância de trabalho de 300mm: f=366mm, com distância de trabalho de 415mm: f=467mm, Tubos / Oculares Tubo binocular inclinável 180°, f=170mm Oculares grande angulares 12,5 x com acoplamento magnético Execução Elétrica. Iluminação: Diâmetro do Campo Luminoso com distância de trabalho de 2mm Min. 11mm, com distancia de trabalho de 415mm min. 13mm por fibras ópticas (Sistema de Xenônio) – Bulbo de xenônio de arco curto com refletor Temperatura da cor: aprox.. 5000 K – Potência Nominal: 180W, tensão nom. aprox.. 14,5 V, intensidade nominal.: 12 A, tensão: 20kV – Bulbo reserva em caixa de lâmpadas interconectáveis. Estativa: Braço autocompensado, Longitude: 850mm Ângulo de Inclinação: 320°, vertical: 360mm Braço Suporte Longitude: 450mm Ângulo de Inclinação: 320° Altura da Base 1880mm Pé 805 x 805mm (longitude x largura) aproximadamente, com estrutura para suportar Carga de até 20kg. A base deverá ser móvel com rodízios. Sistema de vídeo: Divisor de imagem para adaptação de coobservação e vídeo/foto; adaptador de vídeo câmera, vídeo câmera colorida de alta resolução; monitor de no mínimo 32" integrado na estativa do microscópio; Acessórios: Capa de pano protetora anti-poeira; Alimentação elétrica de 220Vca – 60HZ.

42. Monitor Multiparamétrico (Monitor de 12 polegadas com PI e CO2):

Especificação Técnica: com bateria interna de lítio, com duração mínima de 90 minutos, para a monitoração dos seguintes parâmetros de sinais vitais: ECG, RESP(Respiração), SpO2 (Saturação de Oxigênio), PNI (Pressão Não Invasiva), Temperatura, PI (Pressão Invasiva) e EtCO2 (Capnografia); Deve possuir tela de cristal líquido colorida (LCD) de, pelo menos, 12"(polegadas); Deve permitir a execução de cálculos de parâmetros hemodinâmicos; Deve possuir menus para configuração e ajustes de seus diversos parâmetros; Deve possuir memória de armazenamento de tendências gráficas e tabulares para, pelo menos, 72 horas; Deve possuir alarmes visuais e sonoros para os parâmetros medidos (limites alto e baixo), com níveis de prioridade estabelecidos (baixo, médio e alto), e alarmes funcionais relacionados ao monitor multiparamétrico e seus acessórios (sensor,

eletrodo solto, etc.); Deve permitir possibilidade de conexão a uma Central de Monitorização. Especificações dos parâmetros de monitoração: ECG- Monitoração em 7 (sete) Derivações (I, II III, aVF, aVR, aVL, V) através de um Cabo de ECG 5 (cinco) Vias; Faixa de medida da Frequência Cardíaca (FC): 30 a 300 BPM; Resolução da medida de FC: 1 BPM; Deve possuir Análise de Segmento ST em todas as derivações de forma simultânea; Deve possuir pelo menos 20 Análises de Arritmias (Assistolia, Fibrilação Ventricular / Taquicardia Ventricular, Fib Atrial, etc.), detecção automática de pulso Marca Passo; Deve monitorizar parâmetros de QT/QTc com cabo de 05 ou 06 vias no máximo; Acessórios: 1 (um) cabo de ECG 5 ou 6 vias. RESPIRAÇÃO- Aquisição da Frequência Respiratória através da tecnologia de Impedância Transtorácica, feita pelo Cabo de ECG; Faixa de medida da Frequência Respiratória (FR): 6 a 100 RPM; Resolução da medida da FR: 1 RPM; Deve permitir ajuste de alarme de apneia. OXIMETRIA (SpO2)- Deve apresentar a curva pletismográfica, índice de perfusão com indicação gráfica e numérica; Faixa de Saturação de O2 (SpO2): Precisão entre 70% e 100% de saturação, não superior a $\pm 2\%$; Resolução da medida de SpO2: 1%; Faixa da Frequência de Pulso (FP): 40 a 300BPM; Resolução da medida de FP: 1 BPM; Acessórios: 1 (uma) extensão para sensor de SpO2, 1 (um) sensor de SpO2 reutilizável adulto; PRESSÃO NÃO INVASIVA (PNI)- Deve apresentar os valores de Pressão Arterial Sistólica (PAS) de no mínimo 40 a 260mmHg (exatidão ± 3 mmHg), Pressão Arterial Diastólica (PAD) de no mínimo 25 a 220 mmHg (exatidão ± 3 mmHg) e Pressão Arterial Média (PAM) de no mínimo 25 a 250 mmHg (exatidão ± 3 mmHg) de acordo com NBR IEC 80601-2-30 ou norma internacional equivalente; Acessórios: 1 (uma) extensões de ar; 1 (uma) braçadeira adulto. TEMPERATURA-Deve possuir, pelo menos, 2 (dois) canais de monitoração da Temperatura; Deve permitir a medida da Temperatura por sensor aderido na pele do paciente, ou através de cavidades, como o esôfago ou reto; Faixa de medida da Temperatura: 5 a 45 °C; Acessórios: 1 (um) sensor de temperatura reutilizável tipo pele. PRESSÃO INVASIVA (PI)- Deve monitorar pelo menos 2 (dois) canais de pressão invasiva, Faixa de Medida: -40 a 300 mmHg; Resolução: 1 mmHg; CAPNOGRAFIA (EtCO2)- Deve possuir tecnologia Sidestream, que atenda pacientes Adultos, Pediátricos e Neonatais; Faixa de Medida: 0 a 90mmHg, no mínimo; Resolução de medida de CO2 expirado: 2 mmHg; Faixa de medida de Frequência Respiratória: 0 a 100RPM; Acessórios: 01(um) Coletor de água, 01 (uma) linha de amostra e 01(um). O equipamento deve ser dotado da possibilidade de gancho para maca/cama homologado pelo fabricante listado em manual. Possuir alça de transporte integrada ao equipamento.

43. Monitor Multiparamétrico (Monitor de 12 polegadas com PI):

Especificação Técnica: com bateria interna de lítio, com duração mínima de 90 minutos, para a monitoração dos seguintes parâmetros de sinais vitais: ECG, RESP(Respiração), SpO2 (Saturação de Oxigênio), PNI (Pressão Não Invasiva), Temperatura e PI (Pressão Invasiva); Deve possuir tela de cristal líquido colorida (LCD) de, pelo menos, 12”(polegadas); Deve permitir a execução de cálculos de parâmetros hemodinâmicos; Deve possuir menus para configuração e ajustes de seus diversos parâmetros; Deve possuir memória de armazenamento de tendências gráficas e tabulares para, pelo menos, 72 horas; Deve possuir alarmes visuais e sonoros para os parâmetros medidos (limites alto e baixo), com níveis de prioridade estabelecidos (baixo, médio e alto), e alarmes funcionais relacionados ao monitor multiparamétrico e seus acessórios (sensor, eletrodo solto, etc.); Deve permitir possibilidade de conexão a uma Central de Monitorização. Especificações dos parâmetros de monitoração: ECG- Monitoração em 7 (sete) Derivações (I, II III, aVF, aVR, aVL, V) através de um Cabo de ECG 5 (cinco) Vias; Faixa de medida da Frequência Cardíaca (FC):

30 a 300 BPM; Resolução da medida de FC: 1 BPM; Deve possuir Análise de Segmento ST em todas as derivações de forma simultânea; Deve possuir pelo menos 20 Análises de Arritmias (Assistolia, Fibrilação Ventricular / Taquicardia Ventricular, Fib Atrial, etc.), detecção automática de pulso Marca Passo; Deve monitorizar parâmetros de QT/QTc com cabo de 05 ou 06 vias no máximo; Acessórios: 1 (um) cabo de ECG 5 ou 6 vias. RESPIRAÇÃO- Aquisição da Frequência Respiratória através da tecnologia de Impedância Transtorácica, feita pelo Cabo de ECG; Faixa de medida da Frequência Respiratória (FR): 6 a 100 RPM; Resolução da medida da FR: 1 RPM; Deve permitir ajuste de alarme de apneia. OXIMETRIA (SpO₂)- Deve apresentar a curva pletismográfica, índice de perfusão com indicação gráfica e numérica; Faixa de Saturação de O₂ (SpO₂): Precisão entre 70% e 100% de saturação, não superior a $\pm 2\%$; Resolução da medida de SpO₂: 1%; Faixa da Frequência de Pulso (FP): 40 a 300BPM; Resolução da medida de FP: 1 BPM; Acessórios: 1 (uma) extensão para sensor de SpO₂, 1 (um) sensor de SpO₂ reutilizável adulto; PRESSÃO NÃO INVASIVA (PNI)- Deve apresentar os valores de Pressão Arterial Sistólica (PAS) de no mínimo 40 a 260mmHg (exatidão ± 3 mmHg), Pressão Arterial Diastólica (PAD) de no mínimo 25 a 220 mmHg (exatidão ± 3 mmHg) e Pressão Arterial Média (PAM) de no mínimo 25 a 250 mmHg (exatidão ± 3 mmHg) de acordo com NBR IEC 80601-2-30 ou norma internacional equivalente; Acessórios: 1 (uma) extensões de ar; 1 (uma) braceleira adulto. TEMPERATURA-Deve possuir, pelo menos, 2 (dois) canais de monitoração da Temperatura; Deve permitir a medida da Temperatura por sensor aderido na pele do paciente, ou através de cavidades, como o esôfago ou reto; Faixa de medida da Temperatura: 5 a 45 °C; Acessórios: 1 (um) sensor de temperatura reutilizável tipo pele. PRESSÃO INVASIVA (PI)- Deve monitorar pelo menos 2 (dois) canais de pressão invasiva, Faixa de Medida: -40 a 300 mmHg; Resolução: 1 mmHg; CAPNOGRAFIA (EtCO₂)- Deve possuir tecnologia Sidestream, que atenda pacientes Adultos, Pediátricos e Neonatais; Faixa de Medida: 0 a 90mmHg, no mínimo; Resolução de medida de CO₂ expirado: 2 mmHg; Faixa de medida de Frequência Respiratória: 0 a 100RPM; Acessórios: 01(um) Coletor de água, 01 (uma) linha de amostra e 01(um). O equipamento deve ser dotado da possibilidade de gancho para maca/cama homologado pelo fabricante listado em manual. Possuir alça de transporte integrada ao equipamento.

44. Oxímetro de Pulso (Aparelho portátil para verificação não-invasiva da saturação periférica de oxigênio(spo₂) no sangue através de sensor infravermelho de dedo):

Especificação Técnica: Apresentar curva pletismográfica; Parâmetros: SpO₂ e frequência cardíaca; Memória de tendência mínima de 24 h, com registro dos eventos; mede e mostra os valores da saturação de oxigênio, na faixa de medição entre 70 e 100%, com precisão de $\pm 2\%$; mede e mostra frequência cardíaca (FC), na faixa de medição entre 30 a 240bpm; Sistema de alarme audiovisual para alta e baixa spo₂ e FC, e para sensor desconectado; Com configuração de alarmes; Botão único de liga/desliga; Visor colorido de fácil visualização (LED ou LCD ou TFT ou OLED) iluminado; Alimentação através de bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 12 (doze) horas de trabalho contínuo; Dispositivo desliga automaticamente após um período sem atividade; Proteção contra ingresso de água IPX1 ou maior; Deverá acompanhar cada equipamento 01 (um) sensor de dedo original, não descartável para adultos, 01 (um) sensor de dedo; original não descartável neo; suporte para beira de leito, 01 (um) carregador de bateria e todos os demais acessórios necessários para o perfeito funcionamento do equipamento; Garantia mínima de 12 meses; Registro válido na ANVISA.

45. Poltrona hospitalar reclinável:

Especificação Técnica: base estrutura em tubo redondo 31,75 x 1,2mm, pés com ponteiros. Encosto e peseira: estrutura em tubo redondo 25,40 x 1,2mm. Estofamento: encosto, assento, peseira, e apoio de braços estofados em espuma d-28 de 8cm de espessura, revestido em courvin. Movimentos: sistema de acionamento do movimento independente para o dorso e para peseira, realizados pela mesma alavanca lateral, através de mola a gás, em posicionando a poltrona em qualquer posição. Apoio de braços: totalmente estofado, articulável, realizando o movimento conjugado com o encosto. Acabamento: pintura eletrostática a pó. Dimensões- interna deitada: 1650mm x 550mm (cxl) externa fechada: 950mm x 750mm (cxl).

46. Raios-X Móvel Analógico:

Especificação Técnica: Comando e gerador de raios-x: Potência nominal de no mínimo de 32 kW; conectado na rede elétrica através de tomada padrão ABNT de 3 pinos, com comprimento de cabo de 5 metros ou maior. Sistema de Controle microprocessado; Pannel de membrana: teclas do tipo simples toque e display colorido para seleção dos parâmetros radiológicos e informação de falhas; Faixa de kV para Radiografia de 40kV ou menor a 125kV ou maior, com passos de 1kV; mA para Radiografia de pelo menos 300 mA ou maior; Variação de mAs de 10 mAs ou menor a 200 mAs ou maior; Tempo de exposição de 0,002s ou menor até 5 segundos, conforme RDC 611/2022; Braço pantográfico ou telescópico integrada a unidade de raios-x; Rotação do conjunto Unidade Selada/ Colimador LED de 90 graus; Rotação do tubo de no mínimo 180 graus para cada lado (esquerda/direita); Movimento vertical máximo de 1400mm; Tubo de Raios-X: Anodo giratório de rotação de no mínimo 3.000 RPM; Foco duplo de 1,2 mm ou maior para foco grosso e no máximo de 0,6 mm para foco fino; Capacidade calórica do ânodo de no mínimo 200 KHU ou superior; Colimador manual: Campo luminoso ajustável indicando área a ser irradiada; Rotação do campo de radiação de pelo menos 180°. Certificado de conformidade NBR14136. Registro do produto na ANVISA, com as últimas alterações atualizadas com o Certificado INMETRO, para verificação se o produto passou por testes de segurança e qualidade.

47. Suporte de soro regulável:

Especificação Técnica: base em tubo de aço pintado com 4 com rodízios. Com ponteiros. Coluna em tubo redondo pintado. Haste regulável por manipulou ou Mandril com 4 ganchos. Dimensões: altura mínima: 1400mm. Altura máxima 2250mm. Diâmetro da base: 420x420mm.

48. Sistema De Video Endoscopia Digestiva:

Especificação Técnica: Imagem transmitida ao monitor em Alta Definição de 1080 em linhas com escaneamento progressivo; Acoplada, incorporada ou Conectada à Vídeo processadora de imagem; com lâmpada leds ou xênon independentes ou iluminação de xenon de 300 Watts ou superior de LED (e em caso de lâmpada de xenon, deverá ser oferecido 01 (uma) lâmpada sobressalente); Contador digital do tempo de uso para lâmpada de xenon” uma vez que as lâmpadas de LED não requerem este contador digital, por terem uma vida útil extremamente longa; Sistema de arrefecimento da lâmpada de xenon por ar forçado ou sistema alternativo de controle de temperatura dos LED; Insuflação de ar através de bomba de diafragma; Botão de acionamento dos LEDS ou Xênon permitindo ligar e desligar a lâmpada sem a necessidade de desligar a processadora de imagem;

Magnificação eletrônica de no mínimo 1,5x gradual, com botões de incremento ou decremento;

Compatível com cromos cópia; Sistema de cores com controle automático de luminosidade; Função para ênfase da vascularização; Recurso de controle automático de ganho, para ajuste automático de imagem; Conjunto de configurações armazenáveis para um ou mais usuários; Compatibilidade para videogastrosκόpio e Videocolonoscópios e possibilidade de compatibilidade futura com videonasogastrosópios, videobroncoscópios, videoduodenoscópios. Conexão de controle remoto acionado por pedal; recipiente de água compatível com a processadora. Autoclavável, com possibilidade de conectar gás CO2 através de conector específico para bomba de CO2; Terminal para acionamento de periféricos externos de gravação; Saídas de vídeo mínimas: (01) DVI (Sinal de vídeo digital, (01) RGB/VGA, (01) Y/C, (01) Vídeo Composto ou USB; Voltagem de 100 volts (utilização de Nobreak conversor/estabilizador 220 volts se necessário) ou bivolt 100/240volts. Acessórios que acompanham o equipamento: 01 teclado alfanumérico, cabos de ligação e manual de instrução de uso.

01 (uma) UNIDADE DO MONITOR LCD OU LED com as seguintes características:

Mínimo de 17 Polegadas com tela de alto brilho e alto contraste; Diagonal de tela de no mínimo 17 polegadas; Ângulo de visão de aproximadamente 178º horizontal e vertical; Resolução de imagens de aproximadamente 1920X1200 pixels, compatível com sistemas PAL e NTSC; Sinais de entrada: HDMI DVI; HD-SDI; sinais de saída: DVI, HD-SDI ou DVI-D; Tempo de resposta compatível com a câmera de vídeo e processadora, contraste, fase, cor, brilho e abertura, alimentação em rede elétrica: 100-240V – 50/60Hz. Acessórios que acompanham o equipamento: cabos de ligação e manual de instrução de uso; 01 (uma) UNIDADE DE CARRINHO/ARMARIO com as seguintes características: Acondicionamento de equipamentos de videoendoscopia; Estrutura rígida e resistente confeccionado em tubos e chapas de aço, laterais e fundos fechados com chapas; Braço articulado para monitores LCD ou LED, padrão VESA; Prateleira para o teclado com corredeiras; Quatro rodízios sendo dois com freios, pintura eletrostática.

01 (uma) UNIDADE DO NOBREAK com as seguintes características:

Potência de 1500VA, microprocessado com DSP (processador digital de sinais); Forma de onda senoidal pura; Comutação livre de transitórios pois rede e inversor são perfeitamente sincronizados, com a bateria carregada pode ser ligado mesmo na ausência de rede elétrica com bateria carregada; Recarga de bateria automática quando rede elétrica normal; Chave liga/desliga embutida no painel frontal que evita desligamento acidental; Sinalização visual com todas as condições do equipamento da rede elétrica e da bateria; Permite ser utilizado com grupo gerador devido à sua ampla faixa de frequência na entrada; Gabinete metálico com pintura epóxi;

Estabilizador interno controle do ventilador interno de acordo com o consumo de carga e da temperatura do nobreak; Distorção harmônica mínima com carga linear devido à operação do DSP; Modelo bivolt automático na entrada;

Tensão de saída nominal padrão 120V, permitindo configurar para saída 220V através de seleção interna através de jumper na placa; 06 (seis) tomadas de saída dispensa uso de extensões adicionais; Proteção contra surtos de tensão através de filtro de linha e proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobre temperatura;

Desligamento e proteção contra descarga total da bateria; Alarme visual e auditivo de potência excessiva, Indicação visual e auditivo de bateria baixa e falha.

01 (uma) UNIDADE DO VÍDEOGASTROSCÓPIO ADULTO ELETRÔNICO (HD) com as seguintes características; Tela cheia no monitor; Endoscópio flexível, totalmente

submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou peracético; Tecnologia CCD colorido ou CMOS colorido; Possibilidade de Imagem High Definition (HD); Comando eletrônico no corpo de operação do video endoscópio (com ou sem canal auxiliar para irrigação direta); Compatível com cromo endoscopia digital; Botão para congelamento e captura de imagens; Ângulo de visão de até 140º, direção visual: frontal; Profundidade de campo visual aproximada de 2 ~100 mm (com variação de +/- 1 mm); Diâmetro externo do tubo de inserção de aproximadamente 9.3mm (variação de +/- 1 mm); Diâmetro do canal de no mínimo 2.8mm; Comprimento total de aproximadamente 1.400m; Comprimento de trabalho de aproximadamente: 1.100mm; Angulações de no Mínimo: 210 graus para cima, 90 graus para baixo, 100 graus para a direita e 100 graus para a esquerda; Botões comutáveis no corpo de operação que permitem o controle de funções da processadora e/ou equipamentos periféricos. Acessórios que acompanham o equipamento: maleta de transporte, bocal, escovas de limpeza, pinças de biópsia, tampas de proteção, conectores, válvulas e manual de operações. Todos os equipamentos devem possuir a garantia de 12 meses.

49. Torre De Videolaparoscopia:

Especificação Técnica: Monitor de vídeo de led de grau médico de no mínimo 26 polegadas, com resolução mínima de 1920 x 1080 pixels, com sistema de cor pal / ntsc e entrada de vídeo compatível com o processador de imagens. alimentação elétrica 100-240 volts, 50/60 hz. Uma Micro-câmera digital, com resolução mínima de 1920 x 1080, full hd, com 03 sensores de imagem (ccd ou cmos). com conexão compatível com óticas de diferentes fabricantes, função para ajuste de cor branca (white balance) e conexões de saída de vídeo compatível com full hd, deverá possuir zoom parafocal. comprimento do cabo do cabeçote de no mínimo 2,5 metros e alimentação elétrica 100-240 volts, 50/60 hz. o cabeçote de câmera deverá possuir no mínimo 03 botões pré configurados ou botões configuráveis que entreguem no mínimo ajuste de branco (white balance), gravação de video e captura de imagens.

Uma fonte de iluminação led, com led de no mínimo 85w ou iluminação equivalente a xênon 300 watts. possuir controle de intensidade de luz, com no mínimo 20.000 horas de vida útil do led. alimentação elétrica bivolt 100 - 240 volts, 50/60 hz. Um insuflador de co2, com tela sensível ao toque, que permita o ajuste de fluxo de no mínimo 0 a 40 litros/minuto. permitir ajuste de pressão de no mínimo 3 a 25 mmhg e com display que indique a reserva de gás no cilindro, pressão no paciente, fluxo de gás e volume de gás/fluxo total. com sistema de aquecimento externo e autoclavável. com sistema de evacuação de fumaça com pedal de acionamento. acompanha 01 mangueira com filtro acoplável ao insuflador para insuflação de co2 ao paciente, 01 mangueira com sistema de aquecimento, 01 mangueira para evacuação de fumaça e 01 mangueira de conexão do insuflador para o cilindro de co2. alimentação elétrica bivolt 100-240 volts, 50/60 hz. Um gravador de grau médico, com capacidade de gravação das imagens em fullhd, 1920 x 1080. com entradas e saídas compatíveis com fullhd. alimentação elétrica 100-240 volts, 50/60 hz ou sistema de gravação de video e imagens fullhd através de usb integrado à processadora de câmera. Cabos de fibra óptica de no mínimo 2 metros da mesma marca da ótica e fonte de luz led. Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full hd, visão foro oblíqua de 30 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 10 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera. Rack/armário, torre, adequado para o correto armazenamento e

movimentação de todos os equipamentos ofertados, com capacidade de armazenar os equipamentos e o cilindro de co2 possuir porta frontal e traseira, rodízios emborrachados e com freios. Deve acompanhar as caixas de esterilização das óticas e uma caixa completa para vídeo, contendo: assistência técnica no estado de goiás. certificado de registro no ministério da saúde/anvisa. entrega, montagem e treinamento por conta do fornecedor. garantia de 12 meses.

50. Sistema de Videoendoscopia Duodenoscópio - CPRE:

Especificação Técnica: Sistema para exame e terapia com tecnologia de vídeoendoscopia duodenoscópio composto por: rack: fechamento frontal e traseiro com chaves; deve possuir rodízios com travas em pelo menos 2 deles para estabilidade do rack; estrutura quando pintada, em epóxi, ou então confeccionado em material não oxidável, exceto madeira; prateleiras para os equipamentos descritos e suporte para monitor de vídeo e tubos endoscópicos. no-break: entrada bivolt automático e potência adequada ao conjunto de equipamentos que compõem o sistema; cabo de alimentação com no mínimo 1,5 metros; garantir operação por, no mínimo, 10 Minutos; deve possuir régua de tomadas adequada ao número de equipamentos do sistema com capacidade para alimentar todo o Conjunto. Monitor de vídeo: deve ser de alta definição (hdtv) com pelo menos 19" de diagonal útil e grau médico para segurança do paciente; deve ser do tipo lcd/led e ser compatível com a qualidade da imagem gerada pelo processador de vídeo, parte integrante deste sistema; * resolução mínima 1280 x 1024; - processador de vídeo: deve ser compatível com o tubo endoscópico descrito e o sistema de tv de alta definição (hdtv); saída digital para captura e armazenamento de imagens; ampliação eletrônica de imagens estáticas ou não de pelo menos 1,2 vezes; ajustes de brilho, cores (rgb) e balanço de branco (se não for automático); Congelamento de imagens; possibilidade de gravação em mídia removível em padrão tiff sem compressão; sistema de ar e água; Acompanha teclado compatível. fonte de luz: a fonte de luz pode ser incorporada ou separada do processador de imagem; lâmpada principal de xenônio de 300 watt ou equivalente em led e lâmpada/led auxiliar para substituição de emergência Incorporada; resfriamento por ar forçado; compatível com os equipamentos do sistema incluindo o tubo endoscópico. – Vídeo Printer: colorida por sublimação, com resolução mínima de 400 dpi; permitir impressão a partir de ntsc e pal; operação frontal; compatível com os equipamentos do sistema; papel para referência tamanho A6. - **Tubo endoscópico duodenoscópio:** deverão ser Comtemplados com 02 (duas) unidades com malas; deve ser de alta definição de imagem, com ccd ou cmos colorido; com sistema Ótico com campo de visão lateral, com direção de visão entre 5 e 10 graus retrógrado; ângulo de visão maior ou igual a 100 graus; profundidade de campo de, pelo menos, entre 5 a 60 mm; comprimento de trabalho do tubo maior ou igual a 1230 mm e comprimento total máximo de 1570 mm; os movimentos de deflexão devem ser maiores ou iguais a 120 graus para cima, maiores ou iguais a 90 graus para baixo, maiores ou iguais a 105 graus para direita e 90 graus para esquerda; tubo de inserção com diâmetro externo menor ou Igual a 11,6 mm e diâmetro aproximado do canal de trabalho de 4,2 mm; deve ser compatível com o conjunto para completo funcionamento do sistema; devem aceitar reprocessamento em solução química e óxido de etileno (eto) no mínimo. - Acompanha: 02 Malas ou caixa para transporte para o duodenoscópio; 02 kit para limpeza manual para duodenoscópio; 02 teste de vazamento para duodenoscópio; 02 tampa de vedação para duodenoscópio, caso seja necessário no processo; 10 tampas do canal de biópsia Para duodenoscópio; 08 pinças para biópsia para duodenoscópio; 02 escovas de limpeza reutilizáveis para duodenoscópio; Manual de utilização; deve acompanhar todos os

acessórios descritos no manual registrado na anvisa, inclusive aqueles não Citados aqui.
Possuir registro válido na anvisa; - garantia mínima de 12 meses.

51. Caixa instrumental videoartroscopia com óticas:

Especificação Técnica: caixa para artroscopia joelho

- 01 Basket 3,5 mm – reta;
- 01 Basket 3,5mm - curvada no tubo 15° à cima;
- 01 Basket 3,5mm - curvada no tubo 30° à direita;
- 01 Basket 3,5mm - curvada no tubo 30° à esquerda;
- 01 Grasper;
- 01 Probe;
- 01 Container;
- Caixa para artroscopia ombro
- 01 Casperi;
- 01 Bird Beak – reta;
- 01 Bird Beak - curvada na boca 30° à cima;
- 01 Bird Beak - curvada na boca 30° à direita;
- 01 Bird Beak - curvada na boca 30° à esquerda;
- 01 Empurrador de nó cortador de fio;
- 01 Puxador de fio;
- 01 Contra Grasper;
- 01 Empurrador de nó;
- 01 Probe;
- 01 Conj. Rabo de porco canulado;
- 01 Container;

Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full HD, visão foro oblíqua de 30 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 4 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera com camisa externa compatível com a ótica e canal de irrigação para artroscopia.

Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full HD, visão foro oblíqua de 0 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 4 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera com camisa externa compatível com a ótica e canal de irrigação para artroscopia.

Deverá acompanhar as caixas de esterilização das óticas.

52. Caixa Instrumental Videolaparoscopia com Óticas:

Especificação Técnica: 01 Cânula de insuflação de veress 120 mm,

- 02 Trocaters de 10 mm com válvula torneira,
- 02 Trocaters de no mínimo 5 mm com válvula torneira,
- 01 Trocater de 10mm com ponta protegida,
- 01 Extrator de apêndice e redutor 10mm/5mm,
- 01 Cânula de dissecação com gancho de ângulo reto,
- 01 Pinça fenestrada para fundo de vesícula mínimo 33cm,
- 01 Pinça de apreensão 2x4 dentes 36cm,
- 01 Pinça de apreensão fenestrada especial vesícula mínimo 33cm,
- 01 Pinça de dissecação maryland mínimo 33 cm,

- 01 Tesoura curva serrilhada cruzada mínimo 33 cm,
- 01 Aplicador de clips médium large 10mm mínimo 33 cm,
- 01 Cabo de diatermia,
- 01 Porta agulhas,
- 01 Contra porta agulhas,
- 01 Válvula para tubo de irrigação e aspiração,
- 01 Tubo para irrigação e aspiração 5mm mínimo 33cm,
- 01 Tubo de irrigação e aspiração 10mm mínimo 33cm,
- 01 Tubo de aspiração e irrigação com ponta agulha 5mm mínimo 33cm,
- 01 Container para esterilização de todos os instrumentais.

Endoscópios rígidos autoclavável, compatível com a imagem full HD, visão foro oblíqua de 0 graus, com sistema de lentes de bastão, transmissão de luz por fibra ótica incorporada, ocular grande angular, com diâmetro de 10 mm e comprimento mínimo de 30 cm da mesma marca do cabo de luz e cabeça de câmera.

Deverá acompanhar as caixas de esterilização das óticas.

53. Caixa Instrumental Vídeo Urologia com Óticas:

Especificação Técnica: Fibro-Uretero-Renoscópio compacto com visor destacado em sentido lateral, direção visual de 5º, diâmetro de 6/7.5 Fr, sem degrau, ponta distal da bainha 6 Fr. atraumática. Aparelho extra- resistente e de peso reduzido, sua construção deverá ser de aço inox e titânio, com válvula automática anti-refluxo para introdução de instrumentos. Deverá possuir canal de irrigação e introdução de instrumental auxiliar ovalado de 4 Fr ou 2 de 2,4 Fr possibilitando a passagem simultânea de até 2 instrumentais, 430mm de comprimento útil, autoclavável, com condutor de imagens de grande definição, com no mínimo 50.000 pixels (elementos condutores de imagem), permitindo fiel reprodução do campo operatório, ausência de efeito “colmeia e meia lua”, deverá possuir máxima definição da imagem vídeo - endoscópica em combinação com a câmera digital compatível; sistema ótico grande, angular de grande luminosidade. Deverá acompanhar borracha e escova de limpeza, 1 pinça para biópsia 5Fr x 550mm, 1 Pinça de agarre tipo dente de rato 5Fr x 550mm, 1 Pinça de agarre tipo dente de jacaré 5Fr x 550mm. Fibro-uretero-renoscópio flexível deverá conter sensor/chip na ponta com 1 (um) canal de trabalho e irrigação contínua, endoscópio com altíssima resolução, deflexão de movimentos e durabilidade. Deverá possuir dimensões mínimas: 680mm de comprimento útil, ponta distal feita em de cerâmica com 6,6fr de diâmetro externo, e 8,7fr de diâmetro externo proximal, 3,6fr de canal de trabalho e irrigação e 3,6 de canal de trabalho para fibra laser com sistema de bloqueio de segurança para imobilizar a ponta do instrumento, deverá possuir ângulo de imagem de 90°, uma direção visual de 0° e uma deflexão para cima e para baixo de no mínimo 270°, esterilização por método de baixa temperatura, deve possuir LED na ponta, portanto, não será necessário de fonte de luz e cabo de fibra de luz. Deverá acompanhar maleta de transporte e proteção, escova de limpeza, 1 pinça para biópsia 3Fr x 920mm, 1 pinça para retirada de corpo estranho 3Fr x 920mm.

54. Ventilador Pulmonar Pressométrico E Volumétrico:

Especificação Técnica: Ventilador Pulmonar eletrônico microprocessado para pacientes Adultos, pediátricos e possibilidade de ventilação neonatal. Possuir sistema de ventilação acionado por turbina ou compressor integrado que permita a ventilação pelo equipamento sem necessidade de ar comprimido. Possuir os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis; Ventilação com suporte de pressão; Volume garantido para todas

as categorias de pacientes; Ventilação em dois níveis, Ventilação não invasiva; Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas – CPAP, Modo/Ferramenta adaptativa que melhore o sincronismo ventilador paciente (NAVA, PAV+, Smartcare, ASV ou AMV); Ventilação em Back up no mínimo nos modos espontâneos; Sistema de Controles: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH₂O; Volume corrente de no mínimo entre 10 a 2000ml; Frequência respiratória de no mínimo até 100rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos; PEEP de no mínimo até 35cmH₂O; Sensibilidade Inspiratória por fluxo de no mínimo entre 0,5 a 2,0lpm; FIO₂ de no mínimo 21 a 100%. Exp% (ETS) 5 a 70%. Terapia de alto fluxo até 50lpm. Sistema de Monitorização: Tela colorida de no mínimo 12 polegadas touch-screen; Monitoração de volume por sensor proximal ou distal sendo obrigatoriamente autoclavável, deverá ser fornecido dois sensores de fluxo para cada categoria de paciente (caso não possua sensor autoclavável entregar 200 unidades do mesmo) –Válvula exalatória protegida interna ao equipamento. Principais parâmetros monitorados / calculados: Volume corrente exalado, Volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e espontânea, Tempo inspiratório, FiO₂ com monitoração por sensor paramagnético ou ultrassônico ou galvânico, relação I:E, resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo, volume x tempo, loops pressão x volume e fluxo x volume e apresentação de gráficos com as tendências no mínimo para PEEP, complacência, frequência respiratória, volume expiratório e resistência das vias aéreas. Sistema de Alarmes com pelo menos: Alarme de alta pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FiO₂, apneia, pressão de O₂ baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar. Recurso de nebulização incorporado ao equipamento ou dispositivo que execute a mesma função; Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória. Armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30min; O ventilador deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de oxigênio em caso de emergência e alarmar indicando o gás faltante. Válvula expiratória única para pacientes desde adultos até neonatais. Acompanhar no mínimo os acessórios; Braço articulado, Pedestal com rodízios, 2 Circuito paciente pediátrico/adulto, válvula de exalação, Manguerias para conexão de oxigênio, Alimentação elétrica a ser definida pela entidade solicitante. Caso não possua sensores de fluxo autoclaváveis deverão ser entregues 200 sensores de fluxo.

55. Ventilômetro Portátil:

Especificação Técnica: Ventilômetro portátil para medição do volume corrente, volume minuto, com conexão para tubo orotraqueal. Equipamento utilizado para realizar checagens rotineiras de volume corrente e volume minuto que tem o objetivo de garantir desempenho da ventilação de pacientes em ventilação mecânica controlada ou modo espontâneo e precisão em procedimentos de extubação. Características técnicas – caixa em aço inoxidável, mostrador de diâmetro mínimo 35 mm, com dois mostradores de 0 a 1 L/min e 1 a 100 L/min – precisão com desvio de +/- 3% para volume corrente e +/- 4% para volume minuto. Possui conexões entrada e saída de 22mm, esterilização em ETO.

Dessa forma, para fins de apresentação das propostas, como Anexo IV deve ser considerado o documento anexo a esta errata.

Karoline França
dos Santos

Assinado de forma
digital por Karoline
França dos Santos

Coordenação de Processos Seletivos e Contratos
Instituto Brasileiro de Gestão Compartilhada – IBGC

ANEXO IV – TABELA DE PREÇOS

TABELA 1

EQUIPAMENTOS – CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ITEM 2 DO ANEXO 1 – ELEMENTOS TÉCNICOS				
ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL MENSAL
1	4	Aparelho de Anestesia		
2	1	Aparelho de Mamografia		
3	1	Arco Cirúrgico		
4	14	Aspirador Cirúrgico Portátil		
5	3	Balança Antropométrica Digital Adulto		
6	2	Balança Antropométrica Digital Pediátrica		
7	3	Berço Acrílico		
8	13	Berço Hospitalar Pediátrico		
9	3	Berço Aquecido		
10	30	Biombo 3 faces pintado		
11	1	Bipap		
12	3	Bisturi Elétrico 300W		
13	1	Bota Flebopressora (Sistema de Compressão)		
14	34	Cama motorizada		
15	2	Câmara de Conservação de Vacinas		
16	1	Cabine de Segurança Biológica		
17	12	Cardioversor		
18	11	Carrinho de Emergência		
19	2	Colonoscópio		
20	4	Craniótomo		
21	4	Perfurador + Serra		
22	7	Cufômetro		
23	1	Ultrassom		
24	6	Eletrocardiógrafo		
25	1	Elevador de Paciente		
26	2	Endoscópio		
27	20	Escada de dois degraus		
28	3	Foco Cirúrgico de Teto		
29	2	Foco Cirúrgico Portátil		
30	1	Litotriptor Extracorpóreo		

31	1	Litotriptor Intracorpóreo		
32	2	Maca de transporte para obeso		
33	5	Maca de transposição		
34	1	Maca ginecológica com armário		
35	4	Marcapasso Externo Temporário		
36	90	Mesa de cabeceira em MDF		
37	3	Mesa Cirúrgica Eletrohidráulica		
38	50	Mesa de Refeição		
39	8	Mesa Semi Circular		
40	6	Mesa de Mayo		
41	1	Microscópio Cirúrgico para Neurologia		
42	6	Monitor Multiparamétrico PI e CO2		
43	6	Monitor Multiparamétrico PI		
44	6	Oxímetro Portátil		
45	74	Poltronas		
46	1	Raio x portátil		
47	80	Suporte de Soro		
48	1	Sistema de Video Endoscopia Digestiva		
49	1	Torre de Videolaparoscopia		
50	1	Sistema de Videoendoscopia Duodenoscópio - CPRE		
51	1	Caixa de Instrumental de Vídeartroscopia		
52	1	Caixa de Instrumental de Vídeolaparoscopia		
53	1	Caixa de Instrumental de Vídeourologia		
54	5	Ventilador Pulmonar de Transporte		
55	2	Ventilômetro Portátil		
VALOR TOTAL MENSAL				
VALOR TOTAL GLOBAL				

DADOS BANCÁRIOS DA CONTRATADA

BANCO:

AGÊNCIA:

CONTA:

Representante Legal da Empresa



Documento assinado eletronicamente por KAROLINE FRANCA DOS SANTOS, 036.383.301-33, COMISSÃO DE PROCESSO SELETIVO, em 12/04/2023 às 16:39, conforme horário oficial de Brasília/DF, com fundamentos na portaria nº 117/2020



Este documento foi assinado digitalmente. A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:
<https://ibgc.vozdigital.com.br/virtualdoc/public/validar-assinatura-anexo> informando o código 177098 e o código verificador 13459.