

Pregão Eletrônico

Dados do Processo	
Nº Processo 27/028.455/2024	Responsável Fundo Especial de Saúde de Mato Grosso do Sul
Objeto AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES/EQUIPAMENTOS HOSPITALARES	

Dados Gerais			
Situação Aguardando Abertura	Início Envio Propostas 15/04/2025 - 16:30	Fim Envio Propostas 09/05/2025 - 08:29	Pregoeiro Joney Guimarães Vicente Ferreira
Modo de Disputa Valor Total	Exibir Valor de Referência Sim	Amparo legal Lei 14.133/2021, Art. 28, I	

Listagem de Lotes/Itens						
Lote	Item	Descrição	Un	Qtd	Unitário (R\$)	Total (R\$)
ITEM 001	0029026	Autoclave - Tipo: horizontal; Requisito: com sistema de comando microprocessado, capacidade da câmara interna de no mínimo 350 L. Deverá funcionar por meio de vapor saturado e apresentar estrutura em material anticorrosivo; Comando microprocessado: programável com no mínimo 9 programas, com tela touch screen, manômetro e manovacuômetro para acompanhamento da pressão nas câmaras; Câmaras externa e interna: confeccionadas em aço inox AISI 316-L com isolamento térmica, a câmara interna deve possuir dreno e uma entrada de validação, permitindo a introdução de sensores para coleta de dados de temperatura do processo; deve possuir: duas portas, barreira sanitária e sistema de emergência. Fechamento das portas realizado por meio de elevação vertical/guilhotina com sistema de segurança antiesmagamento; Sistema hidráulico: tubulações e conexões do conjunto hidráulico devem ser de material anticorrosivo e resistente; conexões da câmara de esterilização e gerador de vapor em aço inoxidável ou outro material compatível; possuir bomba de vácuo e bomba centrífuga de água com capacidade suficiente para o gerador de vapor; Sistema de segurança: deve impossibilitar o funcionamento do equipamento mediante qualquer tipo de falha, descuido do operador ou falta de suprimentos além de alarmes audiovisuais. Deve conter caixa de comando para proteção de sobrecarga; Deverá acompanhar o equipamento: no mínimo 02 carros externos para acomodação dos materiais, 01 carro interno para acomodação dos materiais, 01 sistema de purificador de água por osmose (compatível com a capacidade da autoclave), 1 impressora; Informação adicional: o ruído não poderá exceder ao estabelecido pela portaria ministerial do trabalho.	1 - Unidade	2	307.496,68	614.993,36
ITEM 002	0017051	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: aparelho de raios x fixo digital; Requisito: Com mAs variável na faixa de 10mAs ou menor a 500 mAs ou maior; Estativa porta emissor com suas devidas características; Alimentação elétrica: a ser definida pela entidade solicitante; deve possuir: processamento de imagem, inserção de dados via DICOM Worklist ou via teclado, Print, Storage, placa de rede tipo Ethernet; Software de aquisição e gerenciamento das imagens digitais, Sistema digital de imagem. Possibilidade de harmonização de imagem; Tempo de exposição: mínimo de 5ms ou menor, a 4s ou maior; Tubo de Raios X: foco fino de 0.6mm e foco grosso igual ou maior que 1,0 mm; Ânodo giratório mínimo 3.000 RPM a 60 Hz; Capacidade calorífica mínima do ânodo de 150 kHU. Inserção de filtros adicionais de CU ou AL; Sistema de freio: eletromagnéticos; Mural: com grade antidifusora de pelo menos 40lp/cm, distância focal entre 100 cm e 180 cm; com cruz de localização/ centralização impressa no tampo do bucky; Gerador: microprocessado de alta frequência; Potência nominal: de pelo menos 50 kW; Tensão: variável que atenda minimamente a faixa de 40 kV a 125 kV ou maior; Corrente: variável na faixa mínima de 50mA a 500 mA ou maior; Coluna: com deslocamento longitudinal a partir de 125 cm; Rotação do tubo sobre eixo horizontal: de +/-90 graus com travas em 0 graus, +/- 90 graus; Diafragma: luminoso com colimação manual ou automática; Mesa Bucky: com grade antidifusora de pelo menos 40lp/cm, foco de no mínimo 100 cm, 8:1 ou 10:1; Tampo: flutuante com dimensões mínimas de 200 x 65 cm, com curso total de deslocamento longitudinal mínimo de 72 cm e curso total de deslocamento lateral, transversal, 20 cm aproximadamente; Capacidade de peso suportado pela mesa: no mínimo 150 kg; Bucky mural deslocamento vertical:	1 - Unidade	1	287.000,00	287.000,00

		referenciado no centro da grade entre 60 cm (ou menor) e 170 cm (ou maior) a partir do chão, aproximadamente, dotado de sistema de freio eletromagnético ou mecânico; Detector: plano, com dimensões aproximadas entre 34 x 42 cm ou maior; com fio ou sem fio (móvel) e cintilador de lodeto de Césio, que possibilite exames na mesa, no bucky mural ou fora da mesa, maca e cadeira de rodas; Matriz ativa: de no mínimo 1990 x 2048 pixels; Profundidade da imagem pós-processada: no mínimo 14 bits; Tamanho máximo do pixel: 175 micrômetros; Deve possibilitar: manipulação, impressão e transmissão das imagens digitais para um sistema PACS, através de uma estação de uso; Estação de trabalho: de aquisição, revisão e manipulação de imagens digitais compatível com as especificações do raios-X DR; Especificações estação de trabalho: mínimo - CPU de alto desempenho com 01 monitor de alta resolução com no mínimo 17 polegadas; Capacidade de armazenamento de imagens: Memória RAM de 2GB ou maior, interface SATA II 300 ou superior, com capacidade de no mínimo 1.000 imagens; Imagens radiográficas em formato DICOM 3.0.				
ITEM 003	0017041	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: aparelho de Raios X - Móvel; Requisito: programa de detecção de falhas com indicação no display digital do painel; acionamento de ânodo giratório por impulso rápido; cabo disparador em dois estágios com comprimento de no mínimo 3m; cabo de rede com comprimento de no mínimo 4m; Comando e gerador de raios-x: potência de no mínimo de 12.5kW ou superior; sistema de controle microprocessado; painel de membrana com teclas do tipo simples toque; kV para radiografia de 40kV ou menor a 125kV ou maior (com ao menos 23 passos ou mais); mA para radiografia de pelo menos 200 mA ou maior; Variação: de mAs de 0,5 ou menor a 160mAs ou maior; Tempo de exposição: mínimo de 4 ms ou menor; Conexão: via tomada simples de 3 pinos; Braço: articulado pantográfico ou telescópico; sistema conjugado ao gerador; Estativa: porta tubo com braço articulado ou telescópico; Rotação do conjunto: unidade selada/ colimador de 170 graus; Tubo de Raios X: com anodo giratório de rotação de no mínimo 2.800 RPM; foco duplo de no máximo 1,5mm e 0,6 mm ou foco único de 0,8mm; capacidade calorífica do ânodo de no mínimo 105kHU ou superior; Colimador: manual com campo luminoso ajustável indicando área a ser irradiada; temporizador eletrônico de 30s; rotação do campo de radiação de pelo menos 90 graus.	1 - Unidade	1	223.887,00	223.887,00
ITEM 004	0017146	Aspirador hospitalar / laboratorial - Tipo: de secreções elétrico móvel; Uso: líquido e secreções ; Frasco: termoplástico / vidro; Fluxo de aspiração: de 31 a 49 lpm; Possui: suporte com rodízios; válvula de segurança.	1 - Unidade	6	2.780,18	16.681,08
ITEM 005	0017442	Bomba de infusão - Uso: equipamento médico-hospitalar, utilizado para infundir líquidos tais como drogas ou nutrientes, com controle de fluxo e volume nas via venosa; Possui (1): bateria, kvo, alarmes, bolus e programação da Infusão; Equipos: universal.	1 - Unidade	100	7.480,00	748.000,00
ITEM 006	0017039	Cadeira - Tipo: de banho/higiênica; Estrutura: ferro pintado; Material: aço; Capacidade: até 100 Kg; Requisito: fixa, com coletor; Possui: apoio do braço, apoio pés.	1 - Unidade	10	562,15	5.621,50
ITEM 007	0017231	Cama Hospitalar - Tipo: fawler elétrica; Uso: ambiente hospitalar e outros; Movimentos: mínimos: cabeceira, fawler, trendelemburg, reverso do trendelemburg, cardíaco, vascular, elevação de altura e cpr; Leito: em estrutura tubular com tampos em chapa metálica perfuradas para respiro; Acompanha: colchão compatível, mínimo densidade 28; Requisito: grades laterais articuláveis e independentes fabricadas em polietileno ou material compatível, dotada de cilindro pneumático; cabeceira e pesseira removíveis fabricadas em polietileno ou material compatível; Para-choque de proteção em pvc, envolvendo toda a extensão da cabeceira e pesseira; Rodízios: de no mínimo 4 polegadas de diâmetro, totalmente em material plástico com pelo menos dois freios em diagonal; Estrutura: em tubo de aço com tratamento antioxidante e acabamento com pintura em epóxi pó; Motores e caixas de comando: blindados, resistentes à água, poeira e outros resíduos, acionados através de controle remoto a fio ou teclado de membrana localizado nas grades/pesseira; Base: revestida com tampa de proteção resistente a impactos; Capacidade de carga: no mínimo 180kg; Alimentação elétrica: a ser definida pela entidade solicitante.	1 - Unidade	36	11.078,26	398.817,36
ITEM 007.1	0017231	Cama Hospitalar - Tipo: fawler elétrica; Uso: ambiente hospitalar e outros; Movimentos: mínimos: cabeceira, fawler, trendelemburg, reverso do trendelemburg, cardíaco, vascular, elevação de altura e cpr; Leito: em estrutura tubular com tampos em chapa metálica perfuradas para respiro; Acompanha: colchão compatível, mínimo densidade 28; Requisito: grades laterais articuláveis e independentes fabricadas em polietileno ou material compatível, dotada de cilindro pneumático; cabeceira e pesseira removíveis fabricadas em polietileno ou material compatível; Para-choque de proteção em pvc, envolvendo toda a extensão da cabeceira e pesseira; Rodízios: de no mínimo 4 polegadas de diâmetro, totalmente em material plástico com pelo menos dois freios em diagonal; Estrutura: em tubo de aço com tratamento antioxidante e acabamento com pintura em epóxi pó; Motores e caixas de comando: blindados, resistentes à água, poeira e outros resíduos, acionados através	1 - Unidade	12	11.078,26	132.939,12

		de controle remoto a fio ou teclado de membrana localizado nas grades/peseira; Base: revestida com tampa de proteção resistente a impactos; Capacidade de carga: no mínimo 180kg; Alimentação elétrica: a ser definida pela entidade solicitante.				
ITEM 008	0017334	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: cardioversor; Requisito: não possuir: marcapasso transcutâneo, oximetria (spo2) e pás internas; Alimentação: bifásico; Uso: equipamento utilizado para aplicar uma carga, sincronizada, buscando o restabelecimento do ritmo cardíaco; Comando: nas pás: ajuste, carga e disparo; Possui (1): módulo deea, bateria, memória de ecg e impressora.	1 - Unidade	8	19.209,30	153.674,40
ITEM 008.1	0017334	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: cardioversor; Requisito: não possuir: marcapasso transcutâneo, oximetria (spo2) e pás internas; Alimentação: bifásico; Uso: equipamento utilizado para aplicar uma carga, sincronizada, buscando o restabelecimento do ritmo cardíaco; Comando: nas pás: ajuste, carga e disparo; Possui (1): módulo deea, bateria, memória de ecg e impressora.	1 - Unidade	2	19.209,30	38.418,60
ITEM 009	0017356	Carro - Tipo: de emergência; Acompanha: régua de tomadas com cabo de no mínimo 1,50m; Estrutura: confecção da estrutura: aço/ferro pintado; Confeção do Tampo: polietileno /fibra ou material superior; Possui (1): suporte para desfibrilador, suporte de soro, suporte para cilindro e tábua de massagem; Gaveta: no mínimo 3.	1 - Unidade	10	4.052,66	40.526,60
ITEM 010	0017351	Maca - Tipo: carro simples; Material: confecção aço inoxidável; Requisito: possui suporte de soro/colchonete, grades laterais.	1 - Unidade	21	3.499,50	73.489,50
ITEM 011	0025479	Eletrocardiógrafo - Modelo: portátil; Bateria: interna recarregável com autonomia de, aproximadamente, 30 minutos; Acompanha: todos os acessórios necessários para a correta e integral utilização do equipamento, incluindo peras com eletrodo, cardioclip e carrinho; Operação: Direta no equipamento; Sensibilidade: possui ganho selecionável; Deve possuir (1): canais: 12; Comunicação com computador por meio físico e WI-FI; segurança: filtro para ruídos de rede e tremor muscular e proteção do paciente através de entrada flutuante; Impressora: Integrada, em papel térmico; Display: LCD touchscreen integrado de no mínimo 5 polegadas; Calibração: automática; Memória: interna para armazenamento de no mínimo 200 registros.	1 - Unidade	8	17.901,67	143.213,36
ITEM 011.1	0025479	Eletrocardiógrafo - Modelo: portátil; Bateria: interna recarregável com autonomia de, aproximadamente, 30 minutos; Acompanha: todos os acessórios necessários para a correta e integral utilização do equipamento, incluindo peras com eletrodo, cardioclip e carrinho; Operação: Direta no equipamento; Sensibilidade: possui ganho selecionável; Deve possuir (1): canais: 12; Comunicação com computador por meio físico e WI-FI; segurança: filtro para ruídos de rede e tremor muscular e proteção do paciente através de entrada flutuante; Impressora: Integrada, em papel térmico; Display: LCD touchscreen integrado de no mínimo 5 polegadas; Calibração: automática; Memória: interna para armazenamento de no mínimo 200 registros.	1 - Unidade	2	17.901,67	35.803,34
ITEM 012	0004414	Laringoscópio - Tipo: fibra ótica; Material: aço inoxidável; Tamanho: adulto; Tipo de lâmpada : LED; Tipo de lâmina : macintosh nº 2, 3 e 4; Requisito: com sistema de encaixe de lâminas, contendo 01 cabo, pilhas médias, autoclavável a 134° C, acondicionado no próprio estojo.	1 - Unidade	10	1.418,29	14.182,90
ITEM 013	0017152	Manta - Tipo: térmica elétrica; Material: em nylon; Resistência: internas de fibra de carbono com isolamento em PVC evitando contato com qualquer tipo de corrente elétrica; Sistema de segurança: através de termostatos garantindo nível seguro da temperatura; Forração interna: em poliéster com proteção anti-chama; Requisito do nylon: plastificado e impermeável formando a terceira isolamento elétrica do produto; Controlador de temperatura: em 3 posições - desligado, médio e forte; Tamanho: (aproximado) 1,45 m x 0,70 cm; Potência: 241 watts; Temperatura: de 55 a 60º graus; Voltagem: 110 V.	1 - Unidade	10	510,00	5.100,00
ITEM 014	0017049	Marcapasso - Tipo: Cardíaco externo, microprocessado, de câmara única, para estimulação temporária, com LEDs indicadores e displays; Características mínimas: deve permitir estimulação síncrona e assíncrona monopolar e bipolar; deve possuir indicador da situação da bateria, deve ter frequência de estimulação de no mínimo ate 150 bpm; a amplitude de pulso de estimulação deve ser ajustável entre 0,1 - 12 V; Sensibilidade do sinal do ventrículo: deve ter valor mínimo a faixa de 1,0 mV até 20 mV; deve possuir: proteção para desfibrilação não inferior a 360 J; sistema de trava de teclados; Caixa de proteção: deve ser construída em material termoplástico resistente a choques e infiltração de líquido; Alimentação elétrica: deve ser através de baterias que tenha duração mínima de 200 horas de uso contínuo; Deve acompanhar ao equipamento: cabos para conexão dos eletrodos, cintas para braço e cintura e maleta de transporte.	1 - Unidade	3	14.152,00	42.456,00
		Mesa hospitalar - Tipo: mesa cirúrgica elétrica; Leito: articulável, radiotransparente, dividido no mínimo em 05 secções (cabeça, dorso, assento, renal e perneira retráteis). Régua em aço				

ITEM 015	0027170	inoxidável para colocação de acessórios.; Capacidade: mínima de 220 kg na posição zero; Material da base: aço inoxidável ou material superior, com tratamento anti-corrosão, podendo ser revestida em polímero ABS reforçado, aço inoxidável ou material superior.; Uso: para uso em cirurgia geral, obstetrícia, urológica, laparoscópica e endoscópica; 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; Característica: possuir base integrada com rodas para movimentação do equipamento e sistema de freio com comando único; característica 1: possui sistema de engate rápido para a cabeceira e placas de apoio para as pernas; Dimensões (mm): possui comprimento do tampo da mesa cirúrgica de 2100 mm, podendo esta dimensão variar ± 150 mm; possuir largura do tampo da mesa cirúrgica de 550 mm, podendo esta dimensão variar ± 50 mm; característica 2: possuir sistema elétrico com controle remoto; característica 3: permitir ainda o ajuste manual da cabeceira e placas de apoio para as pernas; característica 4: possuir sistema de segurança, tipo fim de curso ou similar, para evitar danos ao equipamento; movimentação de altura: movimentação de altura do tampo, em relação ao solo, com faixa de ajuste aproximado de 700 mm até 950 mm; movimentação longitudinal: possuir a movimentação de deslocamento longitudinal do tampo, em relação à base do equipamento, com faixa de ajuste aproximado de até 300 mm; movimento de inclinação frontal: possuir a movimentação de inclinação frontal do tampo, em relação ao eixo horizontal, com faixa de ajuste aproximado entre 25° para cima e 25° para baixo; movimento de inclinação lateral: possuir a movimentação de inclinação lateral do tampo, em relação ao eixo horizontal, com faixa de ajuste aproximado entre 15° para esquerda e 15° para direita; Movimentação: possuir a movimentação do dorso do tampo, em relação ao eixo horizontal, com faixa de ajuste aproximado entre 70° para cima e 40° para baixo; característica 5: possuir sistema de autonomia de energia com bateria interna recarregável de tecnologia sem efeito memória e carregamento acoplada ao equipamento; Característica 6: possuir indicação para bateria com carga baixa; Acessórios (1): 01 controle remoto com fio; 01 tampo completo, composto por cabeceira (com inclinação ajustável, para cima e para baixo), dorso, assento e par de placas de apoio para as pernas (separáveis e articuladas); Acessórios (2): 01 conjunto de colchonete para toda a extensão do tampo, com espessura de no mínimo 60mm injetado em poliuretano, leve, de fácil manipulação e revestimento que permita fácil assepsia; Acessórios (3): 01 conjunto de cinta para fixação do corpo; 01 par de conjunto de apoio para os braços, com cinta de fixação; 02 pares de conjunto de apoio suspenso para as pernas; Acessórios (4): 01 arco de narcose; 01 suporte para renal; 01 par de suportes de braço; 01 par de porta-coxa; 01 par de suportes laterais; 01 par de ombreiras; demais acessórios necessários para o completo funcionamento do equipamento e suas especificações supracitadas; característica 7: possuir indicação para equipamento ligado em rede elétrica ou bateria; movimento de flexão abdominal: Possuir a movimentação de flexão abdominal, relativo ao ângulo superior entre dorso e assento, com faixa de ajuste aproximado da posição horizontal (180°) até 110° entre dorso e assento; Movimento de flexão lombar: possuir a movimentação de flexão lombar, relativo ao ângulo superior entre dorso e assento, com faixa de ajuste aproximado da posição horizontal (180°) até 220° entre dorso e assento.	1 - Unidade	2	97.621,50	195.243,00
ITEM 016	0018659	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: monitor multiparâmetros para uti; Requisito: capnografia / agentes anestésicos/índice de sedação anestésica: mét. aspir. de baixo fluxo: até 50ml/min / sem agentes anestésicos/sem índice de sedação anestésica; Possui (1): suporte p/ monitor; Não possui: pressão invasiva (pi), débito cardíaco; Tamanho da tela: de 10" a 12"; Parâmetros básicos: ecg/resp/spo2/pni/temp; Tipo de monitor: estrutura mista ou modular.	1 - Unidade	16	20.444,40	327.110,40
ITEM 016.1	0018659	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: monitor multiparâmetros para uti; Requisito: capnografia / agentes anestésicos/índice de sedação anestésica: mét. aspir. de baixo fluxo: até 50ml/min / sem agentes anestésicos/sem índice de sedação anestésica; Possui (1): suporte p/ monitor; Não possui: pressão invasiva (pi), débito cardíaco; Tamanho da tela: de 10" a 12"; Parâmetros básicos: ecg/resp/spo2/pni/temp; Tipo de monitor: estrutura mista ou modular.	1 - Unidade	5	20.444,40	102.222,00
ITEM 017	0028185	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: otoscópio cirúrgico; Deve acompanhar ao equipamento: no mínimo 05 espelhos auriculares de tamanhos variados (2, 3, 4, 5 e 9 mm) e 01 cabo recarregável; Deve possuir (1): controle de intensidade de iluminação; Requisito: com iluminação de no mínimo 2,5V, composto por fibra óptica garantindo a transmissão de luz fria, sistema aberto para facilitar os procedimentos, lentes e espelhos giratórios.	1 - Unidade	10	2.618,74	26.187,40
ITEM 018	0017103	Seladora hospitalar - Tipo: manual - mesa; Aplicação: grau cirúrgico.	1 - Unidade	6	1.283,50	7.701,00
		Ultrassom - Uso: diagnóstico sem aplicação transesofágica; Requisito: equipamento transportável sobre rodízios: no mínimo				

ITEM 019	0017375	de 22000 canais digitais de processamento para oferecer qualidade de imagem em modo 2d, modo m, modo m anatômico. modo power doppler, modo color doppler, modo doppler espectral e doppler contínuo. modo 2d. console ergonômico com teclas programáveis; Acessórios: impressora a laser colorida, no break compatível com o equipamento; Transdutores: banda larga multifrequenciais: transdutor convexo que atenda as frequências de 2.0 a 5.0 mhz; transdutor endocavitário que atenda as frequências de 4.0 a 9.0 mhz; transdutor linear que atenda as frequências de 4.0 a 11 mhz; transdutor setorial adulto que atenda as frequências de 2.0 a 4.0 mhz; Divisão de tela: em no mínimo 1,2 e 4 imagens para visualização e análise de imagens em modo b, modo m, modo power, modo color, modo espectral, dual - modo de divisão dupla de tela com combinações de modos; Drive (gravador) de DVD-R: para armazenamento de imagens e/ou clipes em cd ou dvd regrável, no formato: ou jpeg/avi ou mpeg1 (padrão windows) ou dicom com visualizador dicom de leitura automática. gravação de imagens em pen drive. impressão direta. pelo menos 32 presets programáveis pelo usuário; Tensão: de acordo com a entidade solicitante; Tecnologia: de feixes compostos e tecnologia de redução de ruído e artefatos, zoom read/write; Requisito mínimo para processadora de imagem: imagem trapezoidal-possibilita aumentar em 20% o campo de visão em imagens com transdutor linear. imagem harmônica: função com aplicação para todos os transdutores. imagem harmônica de pulso invertido. modo m, modo power doppler. modo color doppler; modo: modo dual live: divisão de imagem em tela dupla de modo b + modo color, ambos em tempo real. power doppler direcional. modo doppler espectral. modo doppler contínuo. tissue doppler imaging (tdi) colorido e espectral. modo triplex. pacote de cálculos específicos. pacote de cálculos simples; Teclas: tecla que permite ajustes rápidos da imagem, otimizando automaticamente os parâmetros para imagens em modo b e modo doppler; Software: de imagem panorâmica com capacidade de realizar medidas. software de análise automática em tempo real da curva doppler. permitir acesso às imagens salvas para pós-análise e processamento; Possibilita: possibilitar armazenar as imagens em movimento. cine loop e cine loop save. pós-processamento de medidas. pós-processamento de imagens. banco de palavras em português; Monitor: lcd ou led com no mínimo 17 polegadas. deve permitir arquivar/revisar imagens. frame rate de pelo menos 1000 frames por segundo. todos os transdutores multifrequenciais, banda larga. hd interno de no mínimo 500 gb. 04 portas usb no mínimo. mínimo de 03 portas ativas para transdutores; Monitor (1): passível de upgrade para tecnologia de aquisição de imagens 4d; Conectividade: de rede dicom. dicom 3.0 (media storage, verification, print, storage, storage/commitment, worklist, query - retrieve, mpps (modality performance procedure step), structured reporting).	1 - Unidade	2	128.288,00	256.576,00
ITEM 020	0025553	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: ventilador Pulmonar eletrônico microprocessado; Uso: para pacientes neonatais, pediátricos e adultos; Modos de ventilação: os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis: Ventilação com Volume Controlado; Ventilação com Pressão Controlada; Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada; Ventilação com suporte de pressão; Ventilação com suporte à volume; Sistema de controle: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada de no mínimo até 90cmH2O e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH2O; Volume corrente de no mínimo entre 5 a 2000 ml; Sistema de monitorização: Tela colorida de no mínimo 10 polegadas touch-screen, botão rotacional para ajuste de programação dos parâmetros; Monitoração de volume por sensor proximal ou distal para pacientes neonatais e distal para pacientes adultos; Deve apresentar: recurso de nebulização incorporado ao equipamento sem alteração da FIO2 ajustada; Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória; Acompanhar no mínimo os acessórios: Umidificador aquecido, Jarra Térmica, Braço articulado, Pedestal com rodízios, Circuito paciente pediátrico e adulto, Circuito paciente neonatal/pediátrico, válvula de exalação, Mangueira para conexão de oxigênio, pulmão teste; Memória: armazenar os últimos parâmetros ajustados; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 60 minutos; Ventilador: deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de um dos gases em caso de emergência e alarmar indicando o gás faltante; Atendimento: às normas: NBR IEC 60601-1; NBR IEC 60601-1-2; Grau de proteção IP21; Compatível: com protocolo de comunicação HL7. Software em Língua Portuguesa.; Principais parâmetros monitorados: volume corrente exalado, volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, PEEP total, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e espontânea; Principais parâmetros monitorados cont...: tempo inspiratório, tempo expiratório, FIO2 com monitoração por sensor paramagnético ou ultrassônico ou galvânico, relação I:E, pico de fluxo inspiratório, volume minuto expirado, constante de tempo expiratório, índice de stress e volume expiratório; Cálculos automáticos de mecânica: resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo, loops pressão x volume, fluxo x volume e fluxo /pressão; apresentação de gráficos com as tendências; Sistema de Alarmes com pelo menos: alarmes de alta e baixa pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FIO2, apneia, pressão de O2 baixa, pressão de ar baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa	1 - Unidade	15	99.805,67	1.497.085,05

		carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar; Modos de ventilação (2): Ventilação com fluxo contínuo, ciclado a tempo e com pressão limitada, inclusive em SIMV ou modo volume garantido para pacientes neonatais; Terapia de Oxigênio de Alto Fluxo; Ventilação em dois níveis, Ventilação Não Invasiva, inclusive em Neonatal; Modos de ventilação (3): Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas-CPAP; Ventilação de Back up no mínimo nos modos espontâneos; Modos de ventilação (4): Com possibilidade de inclusão de modo de ventilação proporcional com sincronismo /adaptação do paciente-ventilador para uma melhor mecânica respiratória (NAVA, „SmartCare,PAV,ASV,AVA) ao menos para pacientes adultos/pediátricos; Sistema de Controle (2): Frequência respiratória de no mínimo até 100 rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos; PEEP de no mínimo até 40 cmH2O; Sensibilidade inspiratória por fluxo de no mínimo entre 0,5 a 2,0 lpm; Sistema de Controle (3): Ajuste do fluxo para Terapia de Oxigênio de Alto Fluxo de 2 a no mínimo 50 l/min; FiO2 de no mínimo 21 a 100%.				
ITEM 020.1	0025553	Equipamento hospitalar / laboratorial - Tipo: ventilador Pulmonar eletrônico microprocessado; Uso: para pacientes neonatais, pediátricos e adultos; Modos de ventilação: os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis: Ventilação com Volume Controlado; Ventilação com Pressão Controlada; Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada; Ventilação com suporte de pressão; Ventilação com suporte à volume; Sistema de controle: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada de no mínimo até 90cmH2O e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH2O; Volume corrente de no mínimo entre 5 a 2000 ml; Sistema de monitorização: Tela colorida de no mínimo 10 polegadas touch-screen, botão rotacional para ajuste de programação dos parâmetros: Monitoração de volume por sensor proximal ou distal para pacientes neonatais e distal para pacientes adultos; Deve apresentar: recurso de nebulização incorporado ao equipamento sem alteração da FIO2 ajustada; Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória; Acompanhar no mínimo os acessórios: Umidificador aquecido, Jarra Térmica, Braço articulado, Pedestal com rodízios, Circuito paciente pediátrico e adulto, Circuito paciente neonatal/pediátrico, válvula de exalação, Mangueira para conexão de oxigênio, pulmão teste; Memória: armazenar os últimos parâmetros ajustados; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 60 minutos; Ventilador: deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de um dos gases em caso de emergência e alarmar indicando o gás faltante; Atendimento: às normas: NBR IEC 60601-1; NBR IEC 60601-1-2; Grau de proteção IP21; Compatível: com protocolo de comunicação HL7. Software em Língua Portuguesa.; Principais parâmetros monitorados: volume corrente exalado, volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, PEEP total, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e espontânea; Principais parâmetros monitorados cont...: tempo inspiratório, tempo expiratório, FiO2 com monitoração por sensor paramagnético ou ultrassônico ou galvânico, relação I:E,pico de fluxo inspiratório, volume minuto expirado, constante de tempo expiratório, índice de stress e volume expiratório; Cálculos automáticos de mecânica: resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo, loops pressão x volume, fluxo x volume e fluxo /pressão; apresentação de gráficos com as tendências; Sistema de Alarmes com pelo menos: alarmes de alta e baixa pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FIO2, apneia, pressão de O2 baixa, pressão de ar baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar; Modos de ventilação (2): Ventilação com fluxo contínuo, ciclado a tempo e com pressão limitada, inclusive em SIMV ou modo volume garantido para pacientes neonatais; Terapia de Oxigênio de Alto Fluxo; Ventilação em dois níveis, Ventilação Não Invasiva, inclusive em Neonatal; Modos de ventilação (3): Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas-CPAP; Ventilação de Back up no mínimo nos modos espontâneos; Modos de ventilação (4): Com possibilidade de inclusão de modo de ventilação proporcional com sincronismo /adaptação do paciente-ventilador para uma melhor mecânica respiratória (NAVA, „SmartCare,PAV,ASV,AVA) ao menos para pacientes adultos/pediátricos; Sistema de Controle (2): Frequência respiratória de no mínimo até 100 rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos; PEEP de no mínimo até 40 cmH2O; Sensibilidade inspiratória por fluxo de no mínimo entre 0,5 a 2,0 lpm; Sistema de Controle (3): Ajuste do fluxo para Terapia de Oxigênio de Alto Fluxo de 2 a no mínimo 50 l/min; FiO2 de no mínimo 21 a 100%.	1 - Unidade	5	99.805,67	499.028,35