

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO

ITEM	UNID.	QTDE	DESCRIÇÃO
1	UNID.	1	<ul style="list-style-type: none">➤ Sistema completamente digital com, no mínimo 200.000 canais de processamento digital real para ultrassonografia diagnóstica com software geral para aplicações em exame de medicina interna, obstetria/ginecologia, urologia, pequenas partes (mama, tireóide, músculo esquelético), vascular cerebral, vascular periférico, vascular abdominal, cardiologia e imagens 3D em tempo real;➤ Equipamento leve para fácil locomoção, sobre rodas;➤ Frame Rate mínimo de 1.100 quadros por segundo;➤ Faixa dinâmica de no mínimo 170 DB;➤ Profundidade mínima de penetração de 30 cm;➤ Monitor LCD ou LED colorido de no mínimo 19” com angulação de altura e giro;➤ Tela touch-screen de 8” para auxiliar e agilizar o fluxo de trabalho;➤ Imagem de alta definição com 256 níveis de cinza para o modo 2D;➤ Conexão simultânea e ativa para, no mínimo, 04 transdutores sem adaptação;➤ Possuir pelo menos 8 zonas focais;➤ Zoom e pan zoom, em tempo real e com imagem congelada;➤ Operação nos modos B / D / C / M / BB / BD / BM, Doppler Espectral, duplex e triplex;➤ Doppler pulsado e contínuo dirigível, Power Doppler e Power Doppler direcional;➤ Colorização de Imagens nos modos B, M, e Doppler Espectral;➤ Modo duplex para 2D e Doppler simultâneos e Modo Triplex para 2D e Doppler colorido ou Power Doppler simultâneos e em tempo real;➤ Inversão automática de Cor;➤ Modo de Comparação de Imagem 2D ao lado da respectiva imagem em modo Color, ambas em tempo real;➤ Otimização automática da imagem bidimensional;➤ Software para otimização automática do Color Doppler com apenas um botão;➤ Software para ajuste automático do Doppler espectral com apenas um botão;➤ Módulo de ECG incorporado ao equipamento;➤ Revisão em Cineloop que possua aquisição, armazenamento e exibição de pelo menos 1.000 quadros de imagens 2D e em cores, em tempo real e modo duplex;

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melhoria automática ao toque de um botão para os modos PW Doppler e Color; ➤ Software de processamento de imagens adaptativo para redução de ruído e artefatos para melhorar a diferenciação dos tecidos; ➤ Software de contraste para microbolhas; ➤ Composição espacial de imagem em Tempo Real, através de interpolação de múltiplos feixes de alta precisão; ➤ Otimização automática da imagem 2D (Ajuste TGC e ganho de recepção) para alcançar uniformidade ideal e brilho dos tecidos; ➤ Modo M Anatômico; ➤ Análise automática em tempo real da curva de Doppler, com seleção pelo usuário das medidas e índices; ➤ Possibilidade de Imagens tridimensionais em tempo real com capacidade de adquirir e exibir até 40 volumes/s no modo 4D; ➤ software de biometria fetal; ➤ Possibilidade de software de Eco Stress; ➤ Texto Rápido para anotação a qualquer momento durante o exame; ➤ Imagem de Segunda Harmônica de Tecidos; ➤ Imagem trapezoidal para transdutor linear; ➤ Angulação de imagem 2D no transdutor linear (steer); ➤ Otimização automática em tempo real de imagem ao toque de um botão (ajuste de curva de TGC, ganho geral, curva de compressão, linha de base, ganho para preenchimento de color); ➤ Software específico para redução de artefatos do tipo speckle, com melhoria da definição de imagem e resolução da borda para melhorar a diferenciação dos tecidos; ➤ Composição espacial por interpolação de feixes; ➤ Disco rígido com possibilidade de armazenamento de no mínimo 500 GB; ➤ Capacidade armazenamento e exportação de imagens estáticas e dinâmicas em CD/DVD e de no mínimo 4 saídas USB; ➤ Exportação de imagens em formato compatível PC (imagem e clipe de vídeo); ➤ Conectividade DICOM 3.0 incluindo os protocolos Print, Store, Worklist, PPS e Laudos Estruturados; ➤ Manual Básico em Português; ➤ Plataforma digital com interface baseada em Windows ou compatível com conversão das imagens DICOM para todos os formatos PC; ➤ Deve oferecer recurso de regulação de voltagem bivolt (110V/220V) automática integrado ao aparelho ou através de equipamento externo estabilizado com onda senoidal para prevenção de eventual conexão errônea que possa causar a queima de componentes eletrônicos como fonte de energia;
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Software de Imagem panorâmica com capacidade de realizar medidas; ➤ Reconstrução 3D Freehand; ➤ Todos os transdutores deverão ser eletrônicos do tipo banda estendida, com no mínimo a seguinte configuração: <ol style="list-style-type: none"> 1. Transdutor convexo com faixa de frequência de 2 a 5 MHz; 2. Transdutor linear com faixa de frequência de 4 a 13 MHz; 3. Transdutor endocavitário para exames de obstetrícia/ginecologia faixa de frequência de 4 a 10 MHz e FOV de no mínimo 165 graus de abertura (FOV real, não será aceito FOV estendido ou eletrônico); 4. Transdutor setorial adulto para exames cardiológicos com faixa de frequência de 2 a 4 MHz. ➤ Será aceito uma variação de frequência de + ou - 1Mhz em todos os transdutores; ➤ Garantia mínima de 12 meses; ➤ Nobreak com onda senoidal e impressora a laser colorida compatíveis com o ultrassom ofertado; ➤ Todos os recursos de softwares, hardwares e transdutores deverão ser comprovados por datasheet ou catálogo original (ou digital) do equipamento ofertado, devidamente registrado na ANVISA ou órgão competente no Brasil.
--	--	---