ANEXO I

ITEM	DFESCRITIVO	COD. MV	QUANTIDADE
1	**ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – I** Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames de abdome total, parede abdominal, mama, obstetrícia, testículos, região cervical, tireoide, vascular venoso e arterial, musculoesquelético, transfontanela, transvaginal, próstata, tórax, partes moles e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos. Especificações técnicas mínimas Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia similar, equivalente ou superior devidamente comprovada por documentação técnica oficial do fabricante. Monitor LCD ou LED colorido com dimensão diagonal mínima de 15 polegadas, tela plana e resolução Full HD ou superior. Teclado de operação programável e sistema de controle de cursor por trackball ou solução funcional equivalente. Tecnologia de composição de feixes para melhoria da resolução e definição da imagem. Recurso de redução de ruídos e artefatos. Zoom para imagem em tempo real e imagem congelada. Recurso de imagem trapezoidal para ampliação do campo de visão durante utilização de transdutor linear. Imagem harmônica compatível com os transdutores aplicáveis. Harmônica por inversão de pulso ou tecnologia equivalente. Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 250 GB. Capacidade de arquivamento, revisão e pós-processamento de imagens armazenadas. Capacidade de armazenamento de imagens em movimento. Cine Loop e Loop Save. Frame rate de no mínimo 490 quadros por segundo, ou tecnologia de aquisição e processamento equivalente ou superior. Faixa dinâmica de no mínimo 204 dB, ou tecnologia de processamento equivalente ou superior. No mínimo 03 portas ativas para transdutores, com seleção eletrônica.	**18377**	1

Modos de imagem B/2D, M, M colorido, M anatômico, Doppler pulsado, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Power Doppler, Dual Live, Triplex e Doppler Tecidual colorido e espectral.

Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.

Recurso Auto IMT, automático ou semiautomático, para mensuração da espessura íntima-média carotídea.

Recurso de imagem panorâmica com possibilidade de realização de medidas.

Software para análise automática em tempo real da curva Doppler.

Recurso para realce da visualização de agulhas, ou função equivalente, destinado a procedimentos guiados por ultrassonografia.

Ferramentas para medidas de distância, profundidade, área, volume, ângulo, frequência cardíaca, velocidades sistólica e diastólica e índices Doppler.

Banco de palavras em português.

No mínimo 02 portas USB.

Interface compatível com rede local TCP/IP.

Conexão wireless.

DICOM 3.0 integrado, licenciado e ativado, com no mínimo Send, Print, Storage e Query/Retrieve.

Compatibilidade com sistema PACS.

Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis pelo usuário.

Bateria recarregável com autonomia mínima de 03 horas.

Alimentação elétrica 220 V ou bivolt automático, 60 Hz.

Trolley original ou homologado pelo fabricante, com rodízios, travas ou freios e suportes adequados aos transdutores.

Todos os softwares, licenças, cabos, interfaces e acessórios necessários ao funcionamento da configuração deverão ser fornecidos ativados.

Transdutores

Cada equipamento deverá acompanhar:

01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 2,0 a 5,0 MHz;

01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 5,0 a 12,0 MHz;

	01 transdutor endocavitário, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 4,0 a 9,0 MHz; 01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 2,0 a 4,0 MHz.		
2	**ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – II** Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames de abdome total, parede abdominal, mama, obstetrícia, testículos, região cervical, tireoide, vascular venoso e arterial, musculoesquelético, transfontanela, transvaginal, próstata, tórax, partes moles e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos. Especificações técnicas mínimas Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia similar, equivalente ou superior devidamente comprovada por documentação técnica oficial do fabricante. Monitor LCD ou LED colorido com dimensão diagonal mínima de 15 polegadas, tela plana e resolução Full HD ou superior. Teclado de operação programável e sistema de controle do cursor por trackball ou solução funcional equivalente. Tecnologia de composição de feixes. Recurso para redução de ruídos e artefatos. Zoom para imagens em tempo real e congeladas. Imagem trapezoidal para utilização com transdutores lineares. Imagem harmônica. Harmônica por inversão de pulso ou tecnologia equivalente. Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 250 GB. Capacidade de arquivamento, revisão e pós-processamento de imagens. Capacidade de armazenamento de imagens em movimento. Cine Loop e Loop Save. Frame rate de no mínimo 490 quadros por segundo, ou tecnologia equivalente ou superior. Faixa dinâmica de no mínimo 204 dB, ou tecnologia equivalente ou superior. No mínimo 03 portas ativas para transdutores, com seleção eletrônica.	**18389**	1

	Modos de imagem B/2D, M, M colorido, M anatômico, Doppler pulsado, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Power Doppler, Dual Live, Triplex e Doppler Tecidual colorido e espectral. Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens. Recurso Auto IMT para mensuração da espessura íntima-média carotídea. Imagem panorâmica com possibilidade de realização de medidas. Software para análise automática em tempo real da curva Doppler. Recurso para realce da visualização de agulhas ou função equivalente. Ferramentas para medidas e cálculos das aplicações disponíveis. Banco de palavras em português. No mínimo 02 portas USB. Interface compatível com rede TCP/IP. Conexão wireless. DICOM 3.0 integrado e ativado, com no mínimo Send, Print, Storage e Query/Retrieve. Compatibilidade com PACS. Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis. Bateria recarregável com autonomia mínima de 03 horas. Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz. Trolley original ou homologado pelo fabricante, com rodízios, travas ou freios e suporte para os transdutores. Todos os softwares, licenças, cabos e acessórios necessários deverão acompanhar o equipamento. Transdutores 01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple no mínimo 2,0 a 5,0 MHz. 01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple no mínimo 5,0 a 12,0 MHz.		
3	**ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – III**	**18464**	

Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames gerais, abdominais, obstétricos, vasculares, musculoesqueléticos, pediátricos, transfontanelares, pequenas partes e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos.

Especificações técnicas mínimas

Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia similar, equivalente ou superior.

Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 15 polegadas, resolução Full HD ou superior.

Teclado programável e controle do cursor por trackball ou solução equivalente.

Tecnologia de composição de feixes.

Redução de ruídos e artefatos.

Zoom para imagens em tempo real e congeladas.

Imagem trapezoidal.

Imagem harmônica.

Harmônica por inversão de pulso.

Armazenamento interno mínimo de 250 GB.

Capacidade de arquivamento e revisão de imagens.

Pós-processamento de imagens e medidas.

Cine Loop e Loop Save.

Frame rate mínimo de 490 quadros por segundo.

Faixa dinâmica mínima de 204 dB, ou tecnologia equivalente.

No mínimo 03 portas ativas para transdutores.

Modos B/2D, M, M colorido, M anatômico, Doppler pulsado, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Power Doppler, Dual Live, Triplex e Doppler Tecidual.

Divisão da tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.

Auto IMT para mensuração da espessura íntima-média carotídea.

Imagem panorâmica com realização de medidas.

	Análise automática em tempo real da curva Doppler. Recurso de realce de agulha ou funcionalidade equivalente. Banco de palavras em português. No mínimo 02 portas USB. Interface TCP/IP. Conexão wireless. DICOM 3.0 com Send, Print, Storage e Query/Retrieve. Compatibilidade com PACS. Pelo menos 32 presets programáveis. Bateria recarregável com autonomia mínima de 03 horas. Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz. Trolley compatível, com rodízios, freios e suportes para os transdutores. Transdutores 01 transdutor convexo adulto, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 5,0 MHz. 01 transdutor microconvexo pediátrico/neonatal, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 8,0 MHz. 01 transdutor linear adulto, com faixa contemplando no mínimo 5,0 a 12,0 MHz. 01 transdutor setorial pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com a plataforma ofertada.		
4	**ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – IV** Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a aplicações em medicina interna, abdominal, vascular venoso e arterial, cardíaca, musculoesquelética, ginecológica e obstétrica, mama, testículos, próstata, tireoide, vascular cerebral, transcraniana e exames à beira-leito. Especificações técnicas mínimas Monitor LCD ou LED colorido integrado, com resolução Full HD ou superior e dimensão mínima de 15 polegadas.	**18258**	2

Teclado alfanumérico ou tela sensível ao toque, com sistema de controle do cursor por trackball ou solução equivalente.

Peso máximo de 11 kg, incluindo bateria e desconsiderando o trolley.

Interface do usuário em português.

Sistema digital de alta resolução com no mínimo 22.000 canais de processamento.

Mapeamento de fluxo em cores.

Power Doppler para detecção de fluxos de baixa velocidade.

Modo M.

Visualização simultânea de imagem bidimensional e imagem com Doppler colorido.

Power Angio ou tecnologia equivalente.

Recurso para reconstrução tridimensional de imagens.

Harmônica por inversão de pulso.

Imagem trapezoidal para utilização com transdutores lineares.

Doppler colorido, pulsado e contínuo.

Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.

Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 180 GB.

Capacidade de arquivar e revisar imagens.

Pós-processamento de imagens e medidas.

Armazenamento de imagens em movimento.

Cine Loop e Loop Save.

Software para análise automática em tempo real da curva Doppler.

Recurso de processamento adaptativo para redução de ruídos e artefatos.

Software de imagem panorâmica com possibilidade de realização de medidas.

	Composição espacial de imagem em tempo real. Interface de rede Ethernet. Conexão wireless. DICOM 3.0 integrado, licenciado e ativado, contendo no mínimo Send, Storage, Print, Modality Worklist, Performed Procedure Step ou MPPS, Structured Report e Query/Retrieve. Integração com PACS. No mínimo 02 portas USB. Permitir transferência digital de imagens e clipes para dispositivos removíveis. Permitir troca de transdutores sem necessidade de desligamento do equipamento. Permitir exportação de imagens e vídeos em JPG, MP4, AVI, DICOM ou formatos funcionalmente equivalentes. Bateria recarregável com autonomia mínima de 60 minutos. Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz. Trolley original ou homologado pelo fabricante, com rodízios, travas e suportes para os transdutores. Transdutores propostos para validação assistencial 01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado. 01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado. 01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado. 01 transdutor endocavitário, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.		
5	**ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – V** Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames gerais, abdominais, vasculares, cardíacos, musculoesqueléticos, ginecológicos, obstétricos e pediátricos. Especificações técnicas mínimas Monitor LCD ou LED colorido, com resolução Full HD ou superior e dimensão mínima de 15 polegadas. Teclado alfanumérico ou tela sensível ao toque, com trackball ou solução equivalente.	**18461**	2

Peso máximo de 11 kg, incluindo bateria e desconsiderando o trolley.

Interface do usuário em português.

Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento.

Mapeamento de fluxo em cores.

Power Doppler.

Modo M.

Visualização simultânea de imagem bidimensional e imagem colorida.

Power Angio ou equivalente.

Reconstrução tridimensional de imagens.

Harmônica por inversão de pulso.

Imagem trapezoidal.

Doppler colorido, pulsado e contínuo.

Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.

Armazenamento interno mínimo de 180 GB.

Arquivamento e revisão de imagens.

Pós-processamento de imagens e medidas.

Cine Loop e Loop Save.

Análise automática da curva Doppler.

Processamento adaptativo para redução de ruídos e artefatos.

Imagem panorâmica.

Composição espacial.

Interface Ethernet e conexão wireless.

	DICOM 3.0 com Send, Storage, Print, Worklist, MPPS, Structured Report e Query/Retrieve. Integração com PACS. No mínimo 02 portas USB. Exportação de imagens e vídeos. Bateria recarregável com autonomia mínima de 60 minutos. Alimentação 220 V ou bivolt automático. Trolley original ou homologado pelo fabricante. Transdutores – configuração proposta para validação da GEATE 01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado. 01 transdutor setorial pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.		
6	**ULTRASSOM MULTIPROPÓSITO EM CONSOLE, SEM APLICAÇÃO TRANSESOFÁGICA** Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, em console transportável sobre rodízios, destinado a exames de medicina interna, abdominal, ginecologia e obstetrícia, pequenas partes, vascular, musculoesquelético, cardiologia e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos. Especificações técnicas mínimas Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia equivalente ou superior. Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 17 polegadas. Console ergonômico com teclas programáveis. Tecnologia de composição de feixes. Redução de ruídos e artefatos. Zoom Read/Write ou funcionalidade equivalente. Imagem trapezoidal para transdutores lineares. Harmônica tecidual. Harmônica por inversão de pulso.	**18463**	10

	Modos B/2D, M, M anatômico, Power Doppler, Color Doppler, Doppler espectral, Doppler contínuo, Power Doppler direcional, Doppler Tecidual colorido e espectral, Triplex e Dual Live. Recurso para otimização automática dos parâmetros da imagem. Divisão da tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens. Imagem panorâmica com realização de medidas. Software para análise automática em tempo real da curva Doppler. Pós-processamento de imagens e medidas. Cine Loop e Cine Loop Save. Banco de palavras em português. Frame rate mínimo de 490 quadros por segundo. Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 500 GB. No mínimo 04 portas USB. No mínimo 03 portas ativas para transdutores. DICOM 3.0 integrado e ativado, incluindo Media Storage, Verification, Print, Storage, Storage Commitment, Modality Worklist, Query/Retrieve, MPPS e Structured Reporting. Gravação e exportação de imagens em mídia removível. Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis. Impressora laser colorida. Nobreak compatível com o equipamento. Transdutores por equipamento 01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 5,0 MHz. 01 transdutor endocavitário, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 9,0 MHz. 01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 11,0 MHz. 01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 4,0 MHz.		

7	**ULTRASSOM AVANÇADO COM ELASTOGRAFIA** Sistema de ultrassonografia digital de alta resolução, montado em console transportável sobre rodízios, destinado a exames abdominais, ginecológicos, obstétricos, mama, pequenas partes, musculoesquelético, vascular, transcraniano, transfontanela, cardiologia, ecocardiografia fetal, urologia, elastografia e procedimentos intervencionistas. Especificações técnicas mínimas Sistema digital com no mínimo 2.000.000 de canais de processamento, admitida tecnologia equivalente ou superior devidamente comprovada. Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 21 polegadas. Tela auxiliar sensível ao toque. Painel de controle articulável, com ajuste de altura, giro e deslizamento. No mínimo 04 portas simultâneas e ativas para transdutores. Modos B, BB, BM, M, M anatômico, Doppler pulsado, High PRF, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Doppler tecidual e Power Doppler. Harmônica tecidual. Harmônica por inversão de fase ou inversão de pulso. Memória para revisão de imagens em Modo M e espectro Doppler. Reconstrução tridimensional com recurso de visualização multiplanar MPR. Elastografia baseada em strain para avaliação da rigidez tecidual. Recurso para otimização da visualização de fluxo. Correção do ângulo e direcionamento do Doppler pulsado e colorido. Ferramentas para medidas de distância, profundidade, área, circunferência e demais aplicações clínicas. Armazenamento interno mínimo de 500 GB. Capacidade de registro e recuperação de imagens e laudos. DICOM 3.0 com no mínimo Print, Store, Storage Commitment, Modality Worklist e Structured Reports. Integração com PACS. Todos os softwares e licenças necessários às funcionalidades exigidas deverão estar instalados e ativados.	**18462**	1

	Transdutores 01 transdutor linear para partes superficiais e musculoesquelético, compatível com o equipamento e com as aplicações clínicas previstas. 01 transdutor linear compatível com elastografia. 01 transdutor convexo compatível com elastografia. 01 transdutor microconvexo. 01 transdutor endocavitário/transretal, multifrequencial, destinado a aplicações urológicas e compatível com guia para biópsia prostática.		
8	**ULTRASSOM CARDIOLÓGICO COM APLICAÇÃO TRANSESOFÁGICA** Equipamento de ultrassonografia cardiológica digital de alta resolução, transportável sobre rodízios, destinado à realização de ecocardiografia transtorácica e transesofágica. Especificações técnicas mínimas Monitor LCD colorido com dimensão mínima de 18 polegadas. Processamento digital com no mínimo 22.000 canais. No mínimo 03 portas para transdutores, com seleção eletrônica e sem necessidade de adaptadores. Doppler colorido. Doppler pulsado. Doppler contínuo. Doppler tecidual colorido e espectral. Power Doppler. Doppler direcional. Modo M. Modo M com informação de fluxo em cores. Modo M anatômico. Tecnologia de composição de feixes.	**18465**	1

Recurso para redução de ruídos e artefatos.

Frame rate mínimo de 250 quadros por segundo em imagem bidimensional.

Faixa dinâmica mínima de 120 dB.

Harmônica tecidual.

Harmônica por inversão de pulso.

Software integrado para ecocardiograma de estresse, com protocolos programáveis.

Ferramenta para avaliação qualitativa e quantitativa da dinâmica ventricular.

Recurso Strain Rate pelo método bidimensional.

Detecção automática de bordas e cálculo automático de fração de ejeção.

Cine Review com capacidade mínima de 2.000 imagens bidimensionais ou coloridas.

Software de análise automática em tempo real da curva Doppler.

Imagem panorâmica com realização de medidas.

Armazenamento interno mínimo de 500 GB.

Capacidade de armazenar, revisar e realizar pós-processamento em imagens e clipes.

DICOM 3.0 com Media Storage, Verification, Print, Storage, Storage Commitment, Worklist, Query/Retrieve, MPPS e Structured Reporting.

Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis.

Aquecedor de gel.

Impressora laser colorida.

Cabo de ECG de 3 vias.

Suporte específico para transdutor transesofágico.

Nobreak compatível.

Transdutores

	01 transdutor setorial cardíaco adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 4,0 MHz. 01 transdutor setorial cardíaco pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 6,0 MHz. 01 transdutor linear, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 11,0 MHz. 01 transdutor transesofágico adulto multiplanar, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 3,0 a 6,0 MHz, com operação em harmônica		
9	**ULTRASSOM CARDIOLÓGICO AVANÇADO COM APLICAÇÃO TRANSESOFÁGICA** Sistema digital de ultrassonografia cardiológica de alta resolução, transportável sobre rodízios, destinado a exames de cardiologia adulta, pediátrica, neonatal e vascular, com aplicações transtorácica e transesofágica. Especificações técnicas mínimas Processamento digital com no mínimo 500.000 canais. Plataforma com possibilidade de atualização e inclusão de novas tecnologias compatíveis. Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 20 polegadas, com ajuste de posição. Faixa dinâmica mínima de 250 dB. Frame rate mínimo de 1.200 quadros por segundo. Armazenamento das imagens em dados brutos, permitindo pós-processamento. Harmônica tecidual. Harmônica por inversão de pulso. Modos B, B/B, B/M, M, Color M, Doppler contínuo, Doppler pulsado, HPRF, Doppler colorido, Power Doppler e Doppler tecidual. Recurso para Strain e Strain Rate. Análise da deformação miocárdica por Speckle Tracking, block matching, optical flow ou tecnologia funcionalmente equivalente. Reconstrução volumétrica. Aquisição e visualização tridimensional e quadridimensional. Visualização de planos ortogonais. Cálculo tridimensional da fração de ejeção.	**18385**	2

	Detecção automática de bordas. Aquisição simultânea biplanar e triplanar. Protocolos configuráveis para ecocardiograma de estresse. Recurso automático ou semiautomático para avaliação da espessura íntima-média carotídea. Painel de controle articulável, com ajustes de altura e rotação. No mínimo 04 portas ativas para transdutores. Armazenamento interno mínimo de 500 GB. Conectividade DICOM 3.0. Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz. Nobreak compatível. 02 cabos de ECG por equipamento. Todos os softwares, módulos, licenças e acessórios necessários às funcionalidades exigidas deverão ser fornecidos instalados e ativados. Transdutores por equipamento 01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga. 01 transdutor setorial pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga. 01 transdutor setorial neonatal, eletrônico, multifrequencial, com pequena área de contato e frequência adequada ao uso neonatal. 01 transdutor linear, eletrônico, multifrequencial e de banda larga. 01 transdutor transesofágico adulto, multiplanar, multifrequencial e de banda larga. 01 transdutor transesofágico pediátrico, multiplanar, multifrequencial e de banda larga, com dimensões apropriadas ao uso pediátrico.		

ANEXO II – COMPROVAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

MODELO DE COMPROVAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PROPOSTA DE PREÇOS

Nome da Empresa:	
CNPJ:	
Endereço:	
Responsável pela proposta:	
Telefone:	
E-mail:	

Ao Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal

PrezadosSenhores,

Apresentamos nossa proposta para fornecimento de equipamentos médicos destinados as **unidades geridas pelo IGESDF,** em apoio à expansão e modernização do referido serviço. O valor global da proposta é de R$ _____.

Declaramos expressamente que os itens e acessórios fornecidos estão em plena conformidade com as especificações técnicas exigidas, sendo devidamente referenciados de acordo com os tópicos e subtópicos descritos no manual de instruções do equipamento, e devidamente identificados nas tabelas de lotes apresentadas a seguir:

ITEM 1

ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – I O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames de abdome total, parede abdominal, mama, obstetrícia, testículos, região cervical, tireoide, vascular venoso e arterial, musculoesquelético, transfontanela, transvaginal, próstata, tórax, partes moles e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia similar, equivalente ou superior devidamente comprovada por documentação técnica oficial do fabricante.	

4	Monitor LCD ou LED colorido com dimensão diagonal mínima de 15 polegadas, tela plana e resolução Full HD ou superior.	
5	Teclado de operação programável e sistema de controle de cursor por trackball ou solução funcional equivalente.	
6	Tecnologia de composição de feixes para melhoria da resolução e definição da imagem.	
7	Recurso de redução de ruídos e artefatos.	
8	Zoom para imagem em tempo real e imagem congelada.	
9	Recurso de imagem trapezoidal para ampliação do campo de visão durante utilização de transdutor linear.	
10	Imagem harmônica compatível com os transdutores aplicáveis.	
11	Harmônica por inversão de pulso ou tecnologia equivalente.	
12	Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 250 GB.	
13	Capacidade de arquivamento, revisão e pós-processamento de imagens armazenadas.	
14	Capacidade de armazenamento de imagens em movimento.	
15	Cine Loop e Loop Save.	
16	Frame rate de no mínimo 490 quadros por segundo, ou tecnologia de aquisição e processamento equivalente ou superior.	
17	Faixa dinâmica de no mínimo 204 dB, ou tecnologia de processamento equivalente ou superior.	
18	No mínimo 03 portas ativas para transdutores, com seleção eletrônica.	
19	Modos de imagem B/2D, M, M colorido, M anatômico, Doppler pulsado, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Power Doppler, Dual Live, Triplex e Doppler Tecidual colorido e espectral.	
20	Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.	
21	Recurso Auto IMT, automático ou semiautomático, para mensuração da espessura íntima-média carotídea.	
22	Recurso de imagem panorâmica com possibilidade de realização de medidas.	
23	Software para análise automática em tempo real da curva Doppler.	
24	Recurso para realce da visualização de agulhas, ou função equivalente, destinado a procedimentos guiados por ultrassonografia.	

25	Ferramentas para medidas de distância, profundidade, área, volume, ângulo, frequência cardíaca, velocidades sistólica e diastólica e índices Doppler.	
26	Banco de palavras em português.	
27	No mínimo 02 portas USB.	
28	Interface compatível com rede local TCP/IP.	
29	Conexão wireless.	
30	DICOM 3.0 integrado, licenciado e ativado, com no mínimo Send, Print, Storage e Query/Retrieve.	
31	Compatibilidade com sistema PACS.	
32	Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis pelo usuário.	
33	Bateria recarregável com autonomia mínima de 03 horas.	
34	Alimentação elétrica 220 V ou bivolt automático, 60 Hz.	
35	Trolley original ou homologado pelo fabricante, com rodízios, travas ou freios e suportes adequados aos transdutores.	
36	Todos os softwares, licenças, cabos, interfaces e acessórios necessários ao funcionamento da configuração deverão ser fornecidos ativados.	
37	Transdutores	
38	Cada equipamento deverá acompanhar:	
39	01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 2,0 a 5,0 MHz;	
40	01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 5,0 a 12,0 MHz;	
41	01 transdutor endocavitário, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 4,0 a 9,0 MHz;	
42	01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple, no mínimo, 2,0 a 4,0 MHz.	

ITEM 2

ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – II O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS

ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames de abdome total, parede abdominal, mama, obstetrícia, testículos, região cervical, tireoide, vascular venoso e arterial, musculoesquelético, transfontanela, transvaginal, próstata, tórax, partes moles e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia similar, equivalente ou superior devidamente comprovada por documentação técnica oficial do fabricante.	
4	Monitor LCD ou LED colorido com dimensão diagonal mínima de 15 polegadas, tela plana e resolução Full HD ou superior.	
5	Teclado de operação programável e sistema de controle do cursor por trackball ou solução funcional equivalente.	
6	Tecnologia de composição de feixes.	
7	Recurso para redução de ruídos e artefatos.	
8	Zoom para imagens em tempo real e congeladas.	
9	Imagem trapezoidal para utilização com transdutores lineares.	
10	Imagem harmônica.	
11	Harmônica por inversão de pulso ou tecnologia equivalente.	
12	Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 250 GB.	
13	Capacidade de arquivamento, revisão e pós-processamento de imagens.	
14	Capacidade de armazenamento de imagens em movimento.	
15	Cine Loop e Loop Save.	
16	Frame rate de no mínimo 490 quadros por segundo, ou tecnologia equivalente ou superior.	
17	Faixa dinâmica de no mínimo 204 dB, ou tecnologia equivalente ou superior.	

18	No mínimo 03 portas ativas para transdutores, com seleção eletrônica.	
19	Modos de imagem B/2D, M, M colorido, M anatômico, Doppler pulsado, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Power Doppler, Dual Live, Triplex e Doppler Tecidual colorido e espectral.	
20	Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.	
21	Recurso Auto IMT para mensuração da espessura íntima-média carotídea.	
22	Imagem panorâmica com possibilidade de realização de medidas.	
23	Software para análise automática em tempo real da curva Doppler.	
24	Recurso para realce da visualização de agulhas ou função equivalente.	
25	Ferramentas para medidas e cálculos das aplicações disponíveis.	
26	Banco de palavras em português.	
27	No mínimo 02 portas USB.	
28	Interface compatível com rede TCP/IP.	
29	Conexão wireless.	
30	DICOM 3.0 integrado e ativado, com no mínimo Send, Print, Storage e Query/Retrieve.	
31	Compatibilidade com PACS.	
32	Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis.	
33	Bateria recarregável com autonomia mínima de 03 horas.	
34	Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz.	
35	Trolley original ou homologado pelo fabricante, com rodízios, travas ou freios e suporte para os transdutores.	
36	Todos os softwares, licenças, cabos e acessórios necessários deverão acompanhar o equipamento.	
37	Transdutores	
38	01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple no mínimo 2,0 a 5,0 MHz.	

39	01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa de frequência que contemple no mínimo 5,0 a 12,0 MHz.	

ITEM 3

ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – III O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames gerais, abdominais, obstétricos, vasculares, musculoesqueléticos, pediátricos, transfontanelares, pequenas partes e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia similar, equivalente ou superior.	
4	Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 15 polegadas, resolução Full HD ou superior.	
5	Teclado programável e controle do cursor por trackball ou solução equivalente.	
6	Tecnologia de composição de feixes.	
7	Redução de ruídos e artefatos.	
8	Zoom para imagens em tempo real e congeladas.	
9	Imagem trapezoidal.	
10	Imagem harmônica.	
11	Harmônica por inversão de pulso.	
12	Armazenamento interno mínimo de 250 GB.	
13	Capacidade de arquivamento e revisão de imagens.	
14	Pós-processamento de imagens e medidas.	
15	Cine Loop e Loop Save.	

16	Frame rate mínimo de 490 quadros por segundo.	
17	Faixa dinâmica mínima de 204 dB, ou tecnologia equivalente.	
18	No mínimo 03 portas ativas para transdutores.	
19	Modos B/2D, M, M colorido, M anatômico, Doppler pulsado, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Power Doppler, Dual Live, Triplex e Doppler Tecidual.	
20	Divisão da tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.	
21	Auto IMT para mensuração da espessura íntima-média carotídea.	
22	Imagem panorâmica com realização de medidas.	
23	Análise automática em tempo real da curva Doppler.	
24	Recurso de realce de agulha ou funcionalidade equivalente.	
25	Banco de palavras em português.	
26	No mínimo 02 portas USB.	
27	Interface TCP/IP.	
28	Conexão wireless.	
29	DICOM 3.0 com Send, Print, Storage e Query/Retrieve.	
30	Compatibilidade com PACS.	
31	Pelo menos 32 presets programáveis.	
32	Bateria recarregável com autonomia mínima de 03 horas.	
33	Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz.	
34	Trolley compatível, com rodízios, freios e suportes para os transdutores.	
35	Transdutores	
36	01 transdutor convexo adulto, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 5,0 MHz.	

37	01 transdutor microconvexo pediátrico/neonatal, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 8,0 MHz.	
38	01 transdutor linear adulto, com faixa contemplando no mínimo 5,0 a 12,0 MHz.	
39	01 transdutor setorial pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com a plataforma ofertada.	

ITEM 4

ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – IV O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a aplicações em medicina interna, abdominal, vascular venoso e arterial, cardíaca, musculoesquelética, ginecológica e obstétrica, mama, testículos, próstata, tireoide, vascular cerebral, transcraniana e exames à beira-leito.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Monitor LCD ou LED colorido integrado, com resolução Full HD ou superior e dimensão mínima de 15 polegadas.	
4	Teclado alfanumérico ou tela sensível ao toque, com sistema de controle do cursor por trackball ou solução equivalente.	
5	Peso máximo de 11 kg, incluindo bateria e desconsiderando o trolley.	
6	Interface do usuário em português.	
7	Sistema digital de alta resolução com no mínimo 22.000 canais de processamento.	
8	Mapeamento de fluxo em cores.	
9	Power Doppler para detecção de fluxos de baixa velocidade.	
10	Modo M.	
11	Visualização simultânea de imagem bidimensional e imagem com Doppler colorido.	
12	Power Angio ou tecnologia equivalente.	
13	Recurso para reconstrução tridimensional de imagens.	

14	Harmônica por inversão de pulso.	
15	Imagem trapezoidal para utilização com transdutores lineares.	
16	Doppler colorido, pulsado e contínuo.	
17	Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.	
18	Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 180 GB.	
19	Capacidade de arquivar e revisar imagens.	
20	Pós-processamento de imagens e medidas.	
21	Armazenamento de imagens em movimento.	
22	Cine Loop e Loop Save.	
23	Software para análise automática em tempo real da curva Doppler.	
24	Recurso de processamento adaptativo para redução de ruídos e artefatos.	
25	Software de imagem panorâmica com possibilidade de realização de medidas.	
26	Composição espacial de imagem em tempo real.	
27	Interface de rede Ethernet.	
28	Conexão wireless.	
29	DICOM 3.0 integrado, licenciado e ativado, contendo no mínimo Send, Storage, Print, Modality Worklist, Performed Procedure Step ou MPPS, Structured Report e Query/Retrieve.	
30	Integração com PACS.	
31	No mínimo 02 portas USB.	
32	Permitir transferência digital de imagens e clipes para dispositivos removíveis.	
33	Permitir troca de transdutores sem necessidade de desligamento do equipamento.	
34	Permitir exportação de imagens e vídeos em JPG, MP4, AVI, DICOM ou formatos funcionalmente equivalentes.	

35	Bateria recarregável com autonomia mínima de 60 minutos.	
36	Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz.	
37	Trolley original ou homologado pelo fabricante, com rodízios, travas e suportes para os transdutores.	
38	Transdutores propostos para validação assistencial	
39	01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.	
40	01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.	
41	01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.	
42	01 transdutor endocavitário, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.	

ITEM 5

ULTRASSOM PORTÁTIL MULTIPROPÓSITO – V O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, no formato notebook/laptop, portátil e transportável sobre trolley, destinado a exames gerais, abdominais, vasculares, cardíacos, musculoesqueléticos, ginecológicos, obstétricos e pediátricos.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Monitor LCD ou LED colorido, com resolução Full HD ou superior e dimensão mínima de 15 polegadas.	
4	Teclado alfanumérico ou tela sensível ao toque, com trackball ou solução equivalente.	
5	Peso máximo de 11 kg, incluindo bateria e desconsiderando o trolley.	
6	Interface do usuário em português.	
7	Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento.	
8	Mapeamento de fluxo em cores.	

9	Power Doppler.	
10	Modo M.	
11	Visualização simultânea de imagem bidimensional e imagem colorida.	
12	Power Angio ou equivalente.	
13	Reconstrução tridimensional de imagens.	
14	Harmônica por inversão de pulso.	
15	Imagem trapezoidal.	
16	Doppler colorido, pulsado e contínuo.	
17	Divisão de tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.	
18	Armazenamento interno mínimo de 180 GB.	
19	Arquivamento e revisão de imagens.	
20	Pós-processamento de imagens e medidas.	
21	Cine Loop e Loop Save.	
22	Análise automática da curva Doppler.	
23	Processamento adaptativo para redução de ruídos e artefatos.	
24	Imagem panorâmica.	
25	Composição espacial.	
26	Interface Ethernet e conexão wireless.	
27	DICOM 3.0 com Send, Storage, Print, Worklist, MPPS, Structured Report e Query/Retrieve.	
28	Integração com PACS.	
29	No mínimo 02 portas USB.	

30	Exportação de imagens e vídeos.	
31	Bateria recarregável com autonomia mínima de 60 minutos.	
32	Alimentação 220 V ou bivolt automático.	
33	Trolley original ou homologado pelo fabricante.	
34	Transdutores – configuração proposta para validação da GEATE	
35	01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.	
36	01 transdutor setorial pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, compatível com o equipamento ofertado.	

ITEM 06		
ULTRASSOM MULTIPROPÓSITO EM CONSOLE, SEM APLICAÇÃO TRANSESOFÁGICAO EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Equipamento de ultrassonografia digital de alta resolução, em console transportável sobre rodízios, destinado a exames de medicina interna, abdominal, ginecologia e obstetrícia, pequenas partes, vascular, musculoesquelético, cardiologia e demais aplicações compatíveis com os transdutores fornecidos.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Sistema digital com no mínimo 22.000 canais de processamento, admitida tecnologia equivalente ou superior.	
4	Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 17 polegadas.	
5	Console ergonômico com teclas programáveis.	
6	Tecnologia de composição de feixes.	
7	Redução de ruídos e artefatos.	
8	Zoom Read/Write ou funcionalidade equivalente.	
9	Imagem trapezoidal para transdutores lineares.	

10	Harmônica tecidual.	
11	Harmônica por inversão de pulso.	
12	Modos B/2D, M, M anatômico, Power Doppler, Color Doppler, Doppler espectral, Doppler contínuo, Power Doppler direcional, Doppler Tecidual colorido e espectral, Triplex e Dual Live.	
13	Recurso para otimização automática dos parâmetros da imagem.	
14	Divisão da tela em pelo menos 1, 2 e 4 imagens.	
15	Imagem panorâmica com realização de medidas.	
16	Software para análise automática em tempo real da curva Doppler.	
17	Pós-processamento de imagens e medidas.	
18	Cine Loop e Cine Loop Save.	
19	Banco de palavras em português.	
20	Frame rate mínimo de 490 quadros por segundo.	
21	Armazenamento interno em HD ou SSD com capacidade mínima de 500 GB.	
22	No mínimo 04 portas USB.	
23	No mínimo 03 portas ativas para transdutores.	
24	DICOM 3.0 integrado e ativado, incluindo Media Storage, Verification, Print, Storage, Storage Commitment, Modality Worklist, Query/Retrieve, MPPS e Structured Reporting.	
25	Gravação e exportação de imagens em mídia removível.	
26	Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis.	
27	Impressora laser colorida.	
28	Nobreak compatível com o equipamento.	
29	Transdutores por equipamento	
30	01 transdutor convexo adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 5,0 MHz.	
31	01 transdutor endocavitário, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 9,0 MHz.	

32	01 transdutor linear adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 11,0 MHz.	
33	01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 4,0 MHz.	

ITEM 7

ULTRASSOM AVANÇADO COM ELASTOGRAFIA – O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Sistema de ultrassonografia digital de alta resolução, montado em console transportável sobre rodízios, destinado a exames abdominais, ginecológicos, obstétricos, mama, pequenas partes, musculoesquelético, vascular, transcraniano, transfontanela, cardiologia, ecocardiografia fetal, urologia, elastografia e procedimentos intervencionistas.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Sistema digital com no mínimo 2.000.000 de canais de processamento, admitida tecnologia equivalente ou superior devidamente comprovada.	
4	Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 21 polegadas.	
5	Tela auxiliar sensível ao toque.	
6	Painel de controle articulável, com ajuste de altura, giro e deslizamento.	
7	No mínimo 04 portas simultâneas e ativas para transdutores.	
8	Modos B, BB, BM, M, M anatômico, Doppler pulsado, High PRF, Doppler contínuo, Doppler colorido, Doppler espectral, Doppler tecidual e Power Doppler.	
9	Harmônica tecidual.	
10	Harmônica por inversão de fase ou inversão de pulso.	
11	Memória para revisão de imagens em Modo M e espectro Doppler.	
12	Reconstrução tridimensional com recurso de visualização multiplanar MPR.	
13	Elastografia baseada em strain para avaliação da rigidez tecidual.	
14	Recurso para otimização da visualização de fluxo.	

15	Correção do ângulo e direcionamento do Doppler pulsado e colorido.	
16	Ferramentas para medidas de distância, profundidade, área, circunferência e demais aplicações clínicas.	
17	Armazenamento interno mínimo de 500 GB.	
18	Capacidade de registro e recuperação de imagens e laudos.	
19	DICOM 3.0 com no mínimo Print, Store, Storage Commitment, Modality Worklist e Structured Reports.	
20	Integração com PACS.	
21	Todos os softwares e licenças necessários às funcionalidades exigidas deverão estar instalados e ativados.	
22	Transdutores	
23	01 transdutor linear para partes superficiais e musculoesquelético, compatível com o equipamento e com as aplicações clínicas previstas.	
24	01 transdutor linear compatível com elastografia.	
25	01 transdutor convexo compatível com elastografia.	
26	01 transdutor microconvexo.	
27	01 transdutor endocavitário/transretal, multifrequencial, destinado a aplicações urológicas e compatível com guia para biópsia prostática.	

ITEM 8

ULTRASSOM CARDIOLÓGICO COM APLICAÇÃO TRANSESOFÁGICA O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do requisito
1	Equipamento de ultrassonografia cardiológica digital de alta resolução, transportável sobre rodízios, destinado à realização de ecocardiografia transtorácica e transesofágica.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Monitor LCD colorido com dimensão mínima de 18 polegadas.	

4	Processamento digital com no mínimo 22.000 canais.	
5	No mínimo 03 portas para transdutores, com seleção eletrônica e sem necessidade de adaptadores.	
6	Doppler colorido.	
7	Doppler pulsado.	
8	Doppler contínuo.	
9	Doppler tecidual colorido e espectral.	
10	Power Doppler.	
11	Doppler direcional.	
12	Modo M.	
13	Modo M com informação de fluxo em cores.	
14	Modo M anatômico.	
15	Tecnologia de composição de feixes.	
16	Recurso para redução de ruídos e artefatos.	
17	Frame rate mínimo de 250 quadros por segundo em imagem bidimensional.	
18	Faixa dinâmica mínima de 120 dB.	
19	Harmônica tecidual.	
20	Harmônica por inversão de pulso.	
21	Software integrado para ecocardiograma de estresse, com protocolos programáveis.	
22	Ferramenta para avaliação qualitativa e quantitativa da dinâmica ventricular.	
23	Recurso Strain Rate pelo método bidimensional.	
24	Detecção automática de bordas e cálculo automático de fração de ejeção.	

25	Cine Review com capacidade mínima de 2.000 imagens bidimensionais ou coloridas.	
26	Software de análise automática em tempo real da curva Doppler.	
27	Imagem panorâmica com realização de medidas.	
28	Armazenamento interno mínimo de 500 GB.	
29	Capacidade de armazenar, revisar e realizar pós-processamento em imagens e clipes.	
30	DICOM 3.0 com Media Storage, Verification, Print, Storage, Storage Commitment, Worklist, Query/Retrieve, MPPS e Structured Reporting.	
31	Pelo menos 32 protocolos ou presets programáveis.	
32	Aquecedor de gel.	
33	Impressora laser colorida.	
34	Cabo de ECG de 3 vias.	
35	Suporte específico para transdutor transesofágico.	
36	Nobreak compatível.	
37	Transdutores	
38	01 transdutor setorial cardíaco adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 2,0 a 4,0 MHz.	
39	01 transdutor setorial cardíaco pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 6,0 MHz.	
40	01 transdutor linear, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 4,0 a 11,0 MHz.	
41	01 transdutor transesofágico adulto multiplanar, eletrônico, multifrequencial e de banda larga, com faixa contemplando no mínimo 3,0 a 6,0 MHz, com operação em harmônica	

ITEM 9

ULTRASSOM CARDIOLÓGICO AVANÇADO COM APLICAÇÃO TRANSESOFÁGICA O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMPANHADO NO MINIMO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS		
ITEM	DESCRITIVO TÉCNICO	Página do Manual do Equipamento Registrado na ANVISA e/ou Relatório Técnico entregue na ANVISA que comprova o atendimento do

		requisito
1	Sistema digital de ultrassonografia cardiológica de alta resolução, transportável sobre rodízios, destinado a exames de cardiologia adulta, pediátrica, neonatal e vascular, com aplicações transtorácica e transesofágica.	
2	Especificações técnicas mínimas	
3	Processamento digital com no mínimo 500.000 canais.	
4	Plataforma com possibilidade de atualização e inclusão de novas tecnologias compatíveis.	
5	Monitor LCD ou LED colorido com dimensão mínima de 20 polegadas, com ajuste de posição.	
6	Faixa dinâmica mínima de 250 dB.	
7	Frame rate mínimo de 1.200 quadros por segundo.	
8	Armazenamento das imagens em dados brutos, permitindo pós-processamento.	
9	Harmônica tecidual.	
10	Harmônica por inversão de pulso.	
11	Modos B, B/B, B/M, M, Color M, Doppler contínuo, Doppler pulsado, HPRF, Doppler colorido, Power Doppler e Doppler tecidual.	
12	Recurso para Strain e Strain Rate.	
13	Análise da deformação miocárdica por Speckle Tracking, block matching, optical flow ou tecnologia funcionalmente equivalente.	
14	Reconstrução volumétrica.	
15	Aquisição e visualização tridimensional e quadridimensional.	
16	Visualização de planos ortogonais.	
17	Cálculo tridimensional da fração de ejeção.	
18	Detecção automática de bordas.	
19	Aquisição simultânea biplanar e triplanar.	
20	Protocolos configuráveis para ecocardiograma de estresse.	

21	Recurso automático ou semiautomático para avaliação da espessura íntima-média carotídea.	
22	Painel de controle articulável, com ajustes de altura e rotação.	
23	No mínimo 04 portas ativas para transdutores.	
24	Armazenamento interno mínimo de 500 GB.	
25	Conectividade DICOM 3.0.	
26	Alimentação 220 V ou bivolt automático, 60 Hz.	
27	Nobreak compatível.	
28	02 cabos de ECG por equipamento.	
29	Todos os softwares, módulos, licenças e acessórios necessários às funcionalidades exigidas deverão ser fornecidos instalados e ativados.	
30	Transdutores por equipamento	
31	01 transdutor setorial adulto, eletrônico, multifrequencial e de banda larga.	
32	01 transdutor setorial pediátrico, eletrônico, multifrequencial e de banda larga.	
33	01 transdutor setorial neonatal, eletrônico, multifrequencial, com pequena área de contato e frequência adequada ao uso neonatal.	
34	01 transdutor linear, eletrônico, multifrequencial e de banda larga.	
35	01 transdutor transesofágico adulto, multiplanar, multifrequencial e de banda larga.	
36	01 transdutor transesofágico pediátrico, multiplanar, multifrequencial e de banda larga, com dimensões apropriadas ao uso pediátrico.	

Obs.:1. A proponente deverá preencher exclusivamente o quadro referente ao(s) lote(s) para o(s) qual(is) pretende apresentar proposta, permanecendo em branco os quadros relativos aos demais lotes.

a) Forneceremos os equipamentos em conformidade com os requisitos e normas vigentes, já prevendo encargos e/ou impostos, pelo preço global contratado;

b) Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da referida Seleção de Fornecedores, expressas no Ato, Anexos, Encartes e Aviso de Convocação respectiva;

c) Temos pleno conhecimento do local onde serão entregues os equipamentos, objeto deste Ato, para o fiel cumprimento das condições de garantia que oferecemos;

d) Serão de nossa responsabilidade todos os custos relativos à execução/entergado objeto deste Ato, inclusive as obrigações e/ou encargos trabalhistas com o pessoal;

e) Manteremos válidas e imutáveis todas as condições desta proposta pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, contados da data de abertura das propostas.

Por fim, informamos que o signatário desta proposta está devidamente autorizado e habilitado a prestar ao **IGESDF** quaisquer esclarecimentos ou informações complementaresque se façam necessários, em conformidade com as exigências do presente processo..

Eporserverdade,assinaapresentedeclaraçãosob aspenasda lei.

[Local], ____de _____de2026

_____

[NomedoRepresentanteLegal–Cargo–RG-CPF]

ANEXOIII-TERMO DE ENTREGA PROVISÓRIA

PelopresenteTermo,aspartesabaixoidentificadas:

[NOME DA EMPRESA CONTRATADA], inscrita no CNPJ sob o nº **[CNPJ]**, com sede em **[ENDEREÇO COMPLETO]**, doravante denominada CONTRATADA, e o Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal (IGESDF), inscrito no CNPJ sob o nº 28.481.233/0001-72, doravante denominado **CONTRATANTE**, resolvem celebrar o presente Termo de Recebimento Provisório de Equipamentos Médicos-Hospitalares, com base nas condições abaixo especificadas.

1. **IdentificaçãodoEquipamento**
   - **Descrição:**[DESCRIÇÃODOEQUIPAMENTO]
   - **Modelo:**[MODELO]
   - **NúmerodeSérie:**[NÚMERODESÉRIE]
   - **Volume(s)/Caixa(s):**[QUANTIDADEDECAIXAS/VOLUMES]
   - **NotaFiscaldeRemessa:**[NÚMERODANOTAFISCAL]
   - **DatadeRemessa:**[DATADEREMESSA]

2. **CondiçõesdeEntrega**

- A **CONTRATADA** declaraqueaentregados volumesfoi realizadaemconformidade com a Nota Fiscal de Remessa nº **[NÚMERO DA NOTA FISCAL]**, e que os volumesentregues estão devidamente acondicionados e em conformidade com as especificações acordadas.
- A **CONTRATANTE** deverá conferir os volumes recebidos com a documentação de remessa, sendo que qualquer discrepância ou dano detectado no momento da entrega deverá ser comunicado imediatamente à **CONTRATADA** para as providências cabíveis.

3. **CondiçõesdeEntregaProvisória**

- Este termo estabelece que o recebimento dos volumes é provisório, condicionado à verificação da conformidade dos itens entregues com a Nota Fiscal e à instalação dos equipamentos, conforme os seguintes detalhes:
- A **CONTRATADA**compromete-searealizara instalaçãodos equipamentosno prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de recebimento dos volumes. A instalação deverá ser realizada de acordo com as instruções técnicas e de segurança fornecidas pelo fabricante, bem como com os requisitos legais e normativos aplicáveis.
- A **CONTRATANTE** compromete-se a formalizar a aceitação definitiva dos equipamentos apenas após a instalação completa, realização de treinamentos e a verificação de que os equipamentos atendem aos requisitos técnicos estabelecidos.

4. **DeclaraçõesdasPartes**

- A **CONTRATADA** declara que a entrega dos volumes foi realizada conforme a Nota Fiscal de Remessa nº[NÚMERO DA NOTA FISCAL], e que os volumes entregues estão devidamente acondicionados e em conformidade com as especificações acordadas.
- A **CONTRATADA** compromete-se a fornecer todo o suporte necessário durante o períododeinstalaçãoe testes,garantindo queeventuaisfalhasouajustes sejamcorrigidos dentro do prazo acordado.
- A **CONTRATANTE** declara que, ao receber os volumes, verificará a integridade dos itens,conferindo-oscomadocumentaçãofiscal,equequalquerdivergênciaouavaria

identificadadeveráser comunicadaàCONTRATADAnoprazomáximode24(vintee quatro) horas corridas.

- A **CONTRATANTE** compromete-se a informar a CONTRATADA sobre a necessidade de ajustes, correções ou manutenções dos equipamentos durante o período de instalação e testes, colaborando para a conclusão bem sucedida do processo de recebimento.

LocaleData:
[**CIDADE**],[**DIA**]de[**MÊS**]de [**ANO**].

Assinaturas:

_____	_____
Representante da Contratada Nome:**[NOMEDOREPRESENTANTE]** Cargo:**[CARGO]** CPF:**[CPF]**	Representante da Contratante Nome:**[NOMEDOREPRESENTANTE]** Cargo:**[CARGO]** CPF:**[CPF]**

ANEXO IV - TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

[NOME DA EMPRESA CONTRATADA], inscrita no CNPJ sob o nº **[CNPJ]**, com sede em [ENDEREÇO COMPLETO], doravante denominada "CONTRATADA", e Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal (IGESDF), inscrita no CNPJ sob o nº 28.481.233/0001-72, doravante denominada "CONTRATANTE", firmam o presente Termo de Recebimento Provisório de Equipamento Médico-Hospitalar nas seguintes condições:

1. **Identificação do Equipamento**
   - **Descrição:** [DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO]
   - **Modelo:** [MODELO]
   - **Número de Série:** [NÚMERO DE SÉRIE]
   - **Data de Recebimento:** [DATA DO RECEBIMENTO]

2. **Condições de Entrega e Instalação**
   - O equipamento foi entregue e instalado pela CONTRATADA na unidade **[UNIDADE]**, setor **[SETOR]**.
   - A instalação foi realizada conforme os procedimentos técnicos e de segurança estabelecidos pelo fabricante e os instrumentos normativos e legais relacionados;

3. **Período de Avaliação**
   - A CONTRATANTE declara que o equipamento foi recebido e instalado, porém o aceite final está condicionado à aprovação durante o período de avaliação, que terá duração de **15 (quinze) dias corridos** contados a partir da data de emissão deste Termo.
   - Durante esse período, o equipamento será submetido a testes operacionais e avaliação de desempenho para verificar a conformidade com as especificações contratuais e técnicas.
   -

4. **Condições do Recebimento Provisório**
   - Este termo **não implica no aceite definitivo do equipamento**, sendo a CONTRATADA responsável por corrigir eventuais falhas ou irregularidades identificadas durante o período de avaliação.
   - A CONTRATANTE compromete-se a formalizar o recebimento definitivo ao término do período de avaliação, caso o equipamento atenda plenamente aos requisitos contratuais e técnicos.
   -

5. **Declarações das Partes**
   - A CONTRATADA declara que está ciente de suas responsabilidades durante o período de avaliação, incluindo suporte técnico, manutenção corretiva e eventuais ajustes necessários.
   - A CONTRATANTE compromete-se a comunicar à CONTRATADA qualquer problema identificado durante o uso do equipamento no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas corridas** após sua ocorrência.

Local e Data:
[**CIDADE**], [**DIA**] de [**MÊS**] de [**ANO**].

Assinaturas:

_____	_____
Representante da Contratada Nome: **[NOME DO REPRESENTANTE]** Cargo: **[CARGO]** CPF: **[CPF]**	Representante da Contratante Nome: **[NOME DO REPRESENTANTE]** Cargo: **[CARGO]** CPF: **[CPF]**

ANEXO V - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

[NOME DA EMPRESA CONTRATADA], inscrita no CNPJ sob o nº **[CNPJ]**, com sede em **[ENDEREÇO COMPLETO]**, doravante denominada "CONTRATADA", e Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal (IGESDF), inscrita no CNPJ sob o nº 28.481.233/0001-72, doravante denominada "CONTRATANTE", firmam o presente Termo de Recebimento Definitivo de Equipamento Médico-Hospitalar nas seguintes condições:

1. **Identificação do Equipamento**
   - **Descrição:** [DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO]
   - **Modelo:** [MODELO]
   - **Número de Série:** [NÚMERO DE SÉRIE]
   - **Data de Entrega e Instalação:** [DATA]
2. **Condições do Recebimento**
   - A CONTRATANTE declara que o equipamento foi entregue, instalado e devidamente configurado pela CONTRATADA no local indicado, conforme especificações contratuais.
   - O equipamento foi submetido ao período de avaliação, com duração de **15 (quinze) dias corridos**, durante o qual foram realizados os testes operacionais e as análises técnicas necessárias para validar seu desempenho.
3. **Declaração de Conformidade**
   - A CONTRATANTE confirma que o equipamento atende plenamente às condições e especificações descritas no Contrato nº **[NÚMERO DO CONTRATO]** e em seus apêndices.
   - Não foram identificadas falhas, defeitos ou irregularidades que comprometam o uso do equipamento para sua finalidade.
4. **Aceite Definitivo**
   - Mediante o cumprimento integral das obrigações contratuais e técnicas, a CONTRATANTE formaliza o **aceite definitivo** do equipamento, encerrando o período de avaliação e finalizando o processo de recebimento, conforme o contrato firmado entre as partes.
   - A CONTRATADA permanece responsável pelas obrigações de garantia, manutenção e suporte técnico, conforme os prazos e condições estipulados no contrato.

Local e Data:
[**CIDADE],** [**DIA**] de [**MÊS**] de [**ANO**].

Assinaturas:

_____	_____
Representante da Contratada Nome: **[NOME DO REPRESENTANTE]** Cargo: **[CARGO]** CPF: **[CPF]**	Representante da Contratante Nome: **[NOME DO REPRESENTANTE]** Cargo: **[CARGO]** CPF: **[CPF]**

ANEXO VI – MODELO PARA TERMO DE VISITA TÉCNICA

Modelo para Termo de Visita Técnica (Para preenchimento da participante)

DECLARAÇÃO FORMAL DE VISTORIA

[Nome do Representante Legal – Cargo – RG - CPF]

_____ (nome empresarial da participante), inscrita no CNPJ sob o n° _____ com sede à _____ _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a) _____, infra-assinado, portador (a) da Carteira de Identidade n°_____ e do CPF/MF n° _____, para fins, DECLARA que:

( ) Visitou as áreas da Unidade _____ - IGESDF a fim de inspecionar as instalações e realizar vistoria técnica das áreas prediais e local destinado à instalação do objeto deste elemento técnico, obtendo o conhecimento de todos os detalhes, informações e condições necessárias à elaboração da proposta e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, do Elemento Técnico e dos demais anexos que compõem o processo nº _____.

( ) Não visitou as áreas da Unidade _____ - IGESDF a fim de inspecionar as instalações e realizar vistoria técnica das áreas prediais e local destinado à instalação do objeto deste elemento técnico, assumindo, nestes termos, total responsabilidade pelas informações prestadas e comprometendo-se a não utilizar eventual desconhecimento técnico ou ambiental como justificativa para descumprimento contratual ou pleito de reequilíbrio econômico-financeiro do do Elemento Técnico e dos demais anexos que compõem o processo nº _____.

LOCAL, ___ de _____ de _____

_____
[Nome do Representante Legal – Cargo – RG – CPF]
Assinatura e Carimbo do Representante Legal

_____
[Nome do Representante do IGE-DF – Cargo – RG – CPF]
Assinatura e Carimbo do Representante do IGESDF