



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIAU
ESTADO DE MINAS GERAIS

ERRATA N° 01/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 45/2025

EDITAL PREGÃO N° 015/2025

O pregoeiro do município de Piau, comunica a publicação da ERRATA 01 inerente ao Pregão n° 15/2025, objetivando a aquisição de equipamentos para utilização da Secretaria de Saúde do Município de Piau, assim segue:

RETIFICAÇÃO 01 – DA ALTERAÇÃO DA DESCRIÇÃO OBJETO E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ONDE SE LÊ:

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Vlr. Unit.	Vlr. Total
001	Ultrassom Diagnóstico sem Aplicação Transesofágica. - Equipamento transportável sobre rodízios com no mínimo 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. Tecnologia de feixes compostos e Tecnologia de redução de ruído e artefatos, zoom Read/Write. 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 Dual Live: divisão de imagem em tela	UNID.	1	R\$ 169.833,00	R\$ 169.833,00



<p>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. Tecla que permite ajustes rápidos da imagem, otimizando automaticamente os parâmetros para imagens em Modo B e Modo Doppler. 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. 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. 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.</p> <p>Frame rate de pelo menos 490 frames por segundo. Todos os transdutores multifrequenciais, banda larga. HD ou SSD interno de no mínimo 500 GB. 04 portas USB no mínimo. Mínimo de 03 portas ativas para transdutores. Conectividade de rede DICOM. DICOM 3.0 (Media Storage, Verification, Print,</p>			
---	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIAU
ESTADO DE MINAS GERAIS

<p>Storage, Storage/Commitment, Worklist, Query - Retrieve, MPPS (Modality Performance Procedure Step), Structured Reporting). Gravação disponível em CD/DVD-RW ou memória USB ou DICOM com visualizador DICOM de leitura automática. Gravação de imagens em pen drive. Impressão direta. Pelo menos 32 presets programáveis pelo usuário. Acompanhar os seguintes transdutores banda larga multifrequencial: 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. Acessórios: Impressora a laser colorida, no break compatível com o equipamento.</p>				
---	--	--	--	--

LEIA-SE:

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Vlr. Unit.	Vlr. Total
001	<p>Equipamento de ultrassom para radiologia, cardiologia, obstetrícia e vascular.</p> <p>Especificações Técnicas (características mínimas):</p> <p>Esta especificação é destinada a aquisição de equipamento/sistema de ultrassom completamente digital, plataforma</p>	UNID.	1	R\$ 169.833,00	R\$ 169.833,00



Windows, para ultrassonografia diagnóstica com software geral para aplicações em exames de medicina interna, obstetrícia / ginecologia, pequenas partes (mama, tireóide, músculo esquelético etc.), vascular (cerebral, periférico, abdominal) e cardiologia. Equipamento leve, versátil, de fácil locomoção, com carro móvel montado sobre rodas giratórias, sistemas de travas. Painel de controle ergonômico, com teclado alfanumérico retrátil ou não e tela Touch Screen de no mínimo 10 polegadas e sistema de manuseio do cursor trackball;

Características do Monitor:

a) Monitor colorido de LCD de alta resolução com no mínimo 21,5" (vinte e uma polegadas);

Características Doppler:

- a) Doppler Color;
- b) Doppler Color e pulsado simultâneo (triplex);
- c) Doppler de amplitude;
- d) Doppler espectral (pulsado e contínuo).

Modos de Imagens:

- a) Modo B;
- b) Modo M em tela inteira;
- c) Modo Triplex;
- d) Modo BB;
- e) Modo BM;
- f) Modo Doppler Pulsado;
- g) Modo Doppler Contínuo;
- h) Modo Doppler Colorido;
- i) Modo Power Doppler Angio;
- j) Modo Doppler Tecidual (espectral e



colorido);

k) HPRF (Alta frequência e repetição de fluxo – Doppler pulsátil);

* Todos os modos básicos de imagem B, M e Doppler pulsado devem permitir colorização, ou seja, alterar a escala de cinza para escalas coloridas (colorize).

Controles de Imagens:

a) Profundidade de pelo menos 38 cm;

b) No mínimo 8 potenciômetros para ajuste da curva de ganho (STC);

c) Zoom, tempo real e congelado (central e setorial);

d) Memória Cine de pelo menos 950MB

e) Frame Rate \geq 500 quadros por segundo;

f) Faixa dinâmica de no mínimo 210dB;

g) Escala de cinza – 256;

h) Imagem trapezoidal em tempo real para transdutores lineares;

i) Inclinação independente da imagem modo B, Doppler pulsado e Doppler colorido para o transdutor linear.

Análises necessárias

a) Varredura Cardíaca e vascular, com software para exames de strain pela tecnologia speckle tracking para análise de ventrículo esquerdo.

b) OB/ Ginecológico;

c) Realizar medidas ou anotações em imagens armazenadas;

d) Colorização do modo B, Modo M e Doppler Espectral;

e) Cálculos automáticos e apresentação dos resultados na função Doppler espectral;

f) Dual display (B+BC) em tempo real e



- simultâneo;
- g) Imagem de Segunda Harmônica de Tecido e Inversão de Pulso disponível em todos os transdutores;
 - h) Software de composição espacial de imagens com feixes entrelaçados e Speckle Reduction;
 - i) Harmonização automática de ganho para o modo bidimensional (ganho geral, ganho de profundidade e ganho lateral) através de um botão e ajuste automático do espectro Doppler (escala e linha de base) também através de um botão.
 - j) Software específico para realce de agulha;
 - k) Software para imagem do tipo estendida ou panorâmica que permita de realizar anotações e medidas nas imagens adquiridas;

Medidas

- a) Pacote de medidas para cardiologia, vascular e obstetrícia;
- b) Modo B: distância, volume, área, circunferência, ângulo, estenose, função do VE;
- c) Modo M: tempo, distância, aceleração, frequência cardíaca, função do VE;
- d) Modo Doppler: velocidade, tempo, aceleração, frequência cardíaca, Relação Sístole/Diástole, Índice de Resistência, Índice de Pulsatilidade com traçado automático, volume de fluxo, Gradiente de pressão, "Pressure Halt Time", IR e IP com traço automático;
- e) Possibilidade de inclusão de novas medidas, fórmulas e tabelas.



Possibilidades Futuras

a) Possibilidade de atualizações futuras para outras funções quando necessário:

- Possibilidade futura de software para avaliação automática da camada média-intimal da carótida;
- Possibilidade futura de software 3D Free Hand;
- Possibilidade futura de software de medida da gordura hepática
- Upgrade futuro para software de cardiologia com transdutor setorial dedicado
- Possibilidade de upgrade futuro para Software de leitura automática para cálculo da fração de ejeção do coração;
- Possibilidade futura de Software de Modo M-Anatômico;
- Possibilidade futura de Software para exames de elastografia sharewave.

Características de Armazenamento e Conectividade

- a) Exportar imagens e vídeos em formato DICOM com visualizador automático (sistema operacional Windows) ou Conversão das imagens DICOM para todos os formatos PC;
- b) Exportar imagens e vídeos em formato compatível com o sistema operacional Windows. (BMP ou PNG ou JPEG ou MPEG4 ou AVI);
- c) HD ou SSD de pelo menos 500 gb
- d) Impressão direta de imagens (formato laudo) para impressora USB com possibilidade de ajuste de imagens por



- página;
- e) No mínimo 06 saída USB para gravação em pente de memória;
 - f) Saídas Ethernet (LAN) e de vídeo HDMI.

Características dos Transdutores

- a) No mínimo 03 (três) portas ativas para conexão de 03 transdutores universais, selecionáveis pelo painel, ligados diretamente ao aparelho sem adaptadores, sem considerar o conector tipo caneta para Doppler cego (pedoff);
- b) Todos os transdutores devem ser aptos a utilizar os modos de imagem B, M, Color Doppler e Doppler Pulsado;
- c) Seleção eletrônica de transdutor e seleção de frequência pelo painel de comando abrangendo as faixas indicadas (considerar variação de frequência de 01 MHz para cima e para baixo). Os transdutores devem ser multifrequenciais e banda larga.

1(um) Transdutor Endocavitário com frequência de 3 a 11 MHz e abertura mínima de 160°;

1(um) Transdutor Convexo com frequência de 2 a 6 MHz e abertura mínima de 70°;

1(um) Transdutor Linear com frequência de 5 a 14 MHz e área de contato de no mínimo 38mm;

1(um) Transdutor Setorial com frequência de 2 a 4 Mhz;

DICOM 3.0

- a) Media Storage; Verification; Print; Storage; Storage/Commitment; Worklist;



<p>Query – Retrieve; MPPS (Modality Performance Procedure Step); Structured Reporting.</p> <p>Características elétricas</p> <p>a) 127 / 220 VAC – 60 Hz (compatível com o local de instalação).</p> <p>Acessórios</p> <p>a) Nobreak compatível com o equipamento;</p> <p>b) Impressora laser colorida</p> <p>c) Acesso remoto;</p> <p>d) Alimentação elétrica compatível com o local de instalação;</p> <p>e) Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação;</p> <p>f) Garantia 12 meses.</p>				
---	--	--	--	--

RETIFICAÇÃO 02 – DA REMARCAÇÃO DA DATA DA SESSÃO

DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO PRESENCIAL:

Data e horário da sessão: 28/05/2025 às 09:00 horas.

Data e horário final para envio de Proposta: 28/05/2025 às 09:00 horas.

Permanecem inalteradas as demais cláusulas do Edital.

Piau, 05 de maio de 2025.

Roger Hungria De Paula
Secretário(a) Municipal de Saúde e Assistência Social