



COLETA DE ESTIMATIVAS



26805000158554



MUNICIPIO DE CAXIAS DO SUL PODER EXECUTIVO ADM DIRETA

19/05/2026 12:08

Coleta de Estimativa - Itens

Página 1 de 3

ADRIANE CRISTINA PEDRONI
LOPES

Coleta : 2026/2310

Situação : Liberada

Data : 19/05/2026

Especificaçã : Fornecimento, instalação, garantia e assistência técnica de equipamento de ultrassonografia.

Item	Produto	Unidade	Quantidade
------	---------	---------	------------



MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL PODER EXECUTIVO ADM DIRETA

19/05/2026 12:08

Página 2 de 3

Coleta de Estimativa - Itens

ADRIANE CRISTINA PEDRONI LOPES

1	<p>63804 - EQUIPAMENTO DE ULTRASSOM – SISTEMA DIGITAL DE ALTA RESOLUÇÃO:</p> <p>a) para exames de medicina interna, obstetrícia/ginecologia em 2D, urologia, pequenas partes (mama, tireoide, musculoesquelético, pele), vascular cerebral, vascular periférico, vascular abdominal;</p> <p>b) equipamento leve para fácil locomoção, sobre 4 rodízios giratórios, ao menos dois deles com travas.</p> <p>b.1) painel de controle:</p> <p>b.1.1) articulável, incluindo controle de altura e giro;</p> <p>b.1.2) com sistema de movimentação do cursor tipo trackball ou mecanismo similar;</p> <p>b.2) conexão simultânea e ativa para, no mínimo, 04 (quatro) transdutores sem adaptação e sem contra caneta cega;</p> <p>b.3) deve oferecer recurso de regulação de voltagem bivolt (110V/220V) automática integrado ao aparelho.</p> <p>b.4) aquecedor de gel para ultrassom acoplado ao aparelho ou disponibilizado de forma externa (não integrado ao aparelho);</p> <p>b.5) no mínimo 4.000.000 canais de processamento digitais;</p> <p>c) todos os transdutores deverão ser eletrônicos do tipo banda estendida, com no mínimo a seguinte configuração (podendo variar frequência +/- 1 MHz):</p> <p>c.1) transdutor convexo de 2 a 6 MHz, compatível com teste de elastografia sem necessidade de compressão;</p> <p>c.2) transdutor linear de 5 a 12 MHz, com, no mínimo, 192 elementos e com, no mínimo, 50 mm, compatível com teste de elastografia quantitativa e qualitativa;</p> <p>c.3) transdutor endocavitário de 4 a 9 MHz, com no mínimo 160° (FOV real, não aceita se FOV estendido);</p> <p>c.4) transdutor matricial linear de alta frequência, máxima entre 15-22 MHz;</p> <p>d) monitor LCD/LED colorido de no mínimo 21 polegadas:</p> <p>d.1) tela touchscreen acoplada ao painel de no mínimo 10 polegadas;</p> <p>d.2) imagem de alta definição com 256 níveis de cinza para o modo 2D;</p> <p>e) especificações do aparelho:</p> <p>e.1) frame rate superior a 1.600 quadros/s em modo B;</p> <p>e.2) faixa dinâmica superior a 270 dB;</p> <p>e.3) profundidade mínima de penetração de 30 cm;</p> <p>e.4) possuir pelo menos 8 zonas focais;</p> <p>e.5) zoom e pan zoom, em tempo real e com imagem congelada;</p> <p>e.6) ferramenta de medição incluindo: distância, profundidade, área, volume e circunferência</p> <p>e.7) operação nos modos B / C / M / BB / BD / BM, Doppler Espectral, duplex e triplex;</p> <p>e.8) doppler pulsado e contínuo dirigível, Power Doppler e Power Angio Direcional;</p> <p>e.9) imagem panorâmica;</p> <p>e.10) modo M anatômico;</p> <p>e.11) colorização de imagens nos modos B, M e Doppler Espectral;</p> <p>e.12) modo duplex para 2D e Doppler simultâneos e modo triplex para 2D e Doppler colorido e espectral e Power Doppler com função de análise de microfluxo (Microflow/Microvascular Imaging);</p> <p>e.13) inversão automática de cor;</p> <p>e.14) TDI colorido;</p> <p>e.15) modo de comparação de imagem 2D ao lado da respectiva imagem em modo Color, ambas em tempo real;</p> <p>e.16) otimização automática da imagem bi-dimensional;</p> <p>e.17) melhoria automática ao toque de um botão para os modos PW e Color;</p> <p>e.18) composição espacial de imagem em Tempo Real, através de interpolação de múltiplos feixes de alta precisão;</p> <p>e.19) otimização automática da imagem 2D (ajuste TGC e ganho de recepção) para alcançar uniformidade ideal e brilho dos tecidos;</p> <p>e.20) análise automática em tempo real da curva de Doppler, com seleção do usuário das medidas e índices;</p> <p>e.21) imagem de segunda harmônica de tecidos;</p> <p>e.22) imagem trapezoidal para transdutor linear;</p> <p>e.23) angulação de imagem 2D no transdutor linear (steer);</p> <p>e.24) otimização automática em tempo real de imagem ao toque de um botão (ajuste de curva de TGC, ganho real, curva de compressão, linha de base, ganho para preenchimento de color);</p> <p>e.25) IMT (cálculo da intimal automático);</p> <p>f) possibilidade futura para acoplar software para medir a velocidade miocárdica a partir dos dados do Doppler Tecidual Colorido e do deslocamento, deformação (strain 2D) e taxa de deformação (strain rate) ao longo das linhas definidas pelo usuário;</p> <p>g) possibilidade futura de Software de Medição de Fração de ejeção automática;</p> <p>h) módulo de ECG incorporado ao equipamento;</p> <p>i) software de processamento de imagens adaptativo para redução de ruído e</p>	UN	1,00
---	---	----	------



artefatos para melhorar a diferenciação dos tecidos;
j) software de imagem panorâmica com capacidade de realizar medidas;
k) software para otimização automática do Color Doppler com apenas um botão;
l) software para ajuste automático do Doppler espectral com apenas um botão;
m) software para realização de exames de Elastografia e quantificação de gordura Hepática;
 m.1) apresentação dos resultados em velocidade ou kPa;
 m.2) disponível por técnica sem necessidade de compressão do transdutor (tipo Real Time Shear Wave ou Acoustic Radiation Force Impulse);
 m.3) análise quantitativa da elasticidade de tecido hepático, disponível para uso com transdutores convexos;
 m.4) análise quantitativa da elasticidade de tecidos mamário e tireoidiano, disponível para uso com transdutores lineares;
m.5) Software de medida da gordura hepática através da tecnologia de atenuação de imagem 2D;
n) 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;
o) possibilidade futura de protocolo de Stress Echo no próprio aparelho;
p) revisão em Cineloop que possua aquisição, armazenamento e exibição de pelo menos 2.000 quadros de imagens 2D e em cores, em tempo real e modo duplex;
q) texto rápido para anotação a qualquer momento durante o exame;
r) caso o sistema operacional seja Microsoft Windows, deve:
 r.1) ser fornecida na versão Windows 10 Professional ou posterior, no formato OEM;
 r.2) estar descrito na nota fiscal da estação de trabalho, incluindo todas as informações da versão fornecida;
s) as interfaces de rede devem atender:
 s.1) interface de rede com conexão RJ-45 e taxa de transmissão de no mínimo 100 Mbits;
 s.2) deve suportar autenticação através do protocolo IEEE 802.1x, possibilitando associação dinâmica do mesmo à VLAN pré-definida pelo administrador da rede, conforme descrito na RFC3580;
 s.3) deve ter a capacidade de reautenticar na porta de rede caso o switch em que o mesmo estiver conectado sofra um reinício em função de queda de alimentação elétrica, sem a necessidade de reinício do equipamento;
 s.4) não deve hibernar ou suspender sua interface de rede de forma a impedir que haja perda de comunicação, sendo necessário reautenticar o dispositivo para conexão na VLAN pré-definida;
t) recursos extras:
 t.1) disco rígido ou SSD com possibilidade de armazenamento de pelo menos 500 GB;
 t.2) capacidade de armazenamento e exportação de imagens estáticas e dinâmicas via porta USB;
 t.3) exportação de imagens em formato compatível com PC (imagem e clipe de vídeo);
 t.4) mínimo 03 portas USB;
u) conectividade DICOM 3.0 incluindo os protocolos Print, Store, Worklist, PPS e Laudos Estruturados; O equipamento deverá ser integrado ao serviço de PACS em uso na Secretaria Municipal da Saúde, sendo de responsabilidade do fornecedor repassar todas as informações solicitadas para configuração da integração. A configuração deve contemplar todas as informações DICOM disponíveis para integração;
v) acessórios: No-break compatível com o equipamento.



Coleta de Estimativas: 2026/2310

Data: 19/05/2026

Situação: Liberada

Tipo: Licitação

Coordenado por: SMS - SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Especificação: Fornecimento, instalação, garantia e assistência técnica de equipamento de equipamento de ultrassonografia.

Itens Coletados		Estimados		
Nº	Un.	Produto	Qtde Total	Total (R\$)
1	UN	63804 - EQUIPAMENTO DE ULTRASSOM - SISTEMA DIGITAL DE ALTA RESOLUÇÃO	1	299.343,07
Total Estimado (R\$):			299.343,07	299.343,07

