

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência****Processo...:** 23081.016088/2014-38    **Pregão SRP**    364 / 2014    **Data da Emissão:** 10/10/2014**Abertura: Dia:** 10/11/2014    **Hora:** 09:00:00**Objeto Resumido:****Modalidade de Julgamento :** Menor Preço

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
1	<p>Equipamento Arco Cirúrgico com sistema de subtração digital</p> <p>Arco cirúrgico móvel com intensificador de imagens para aplicações em procedimentos ortopédicos, urológicos, neurológicos, gastrointestinais, vasculares e cirurgias gerais com as seguintes características mínimas:</p> <p>Arco</p> <ul style="list-style-type: none"><li>" Movimento vertical motorizado de no mínimo 45 cm;</li><li>" Movimento orbital manual de no mínimo 120º graus;</li><li>" Angulação de +/- 10º;</li><li>" Distância da fonte ao Intensificador de Imagem igual ou superior a 90 cm;</li><li>" Profundidade de imersão de no mínimo 70 cm;</li><li>" Espaço livre mínimo de 72 cm.</li></ul> <p>Intensificador e Monitores</p> <ul style="list-style-type: none"><li>" Intensificador de imagem de 9" de diâmetro, com pelo menos 2 campos de entrada, de alta eficiência de conversão e alta resolução;</li><li>" Dois monitores TFT ou LCD de matriz ativa de no mínimo 18 polegadas com resolução mínima de 1280 x 1024 pixels em um carrinho separado independente do Arco;</li><li>" Central de TV com rotação para correção da orientação da imagem e indicação gráfica de angulação, câmera CCD.</li></ul> <p>Sistema digital</p> <ul style="list-style-type: none"><li>" Memória digital com recursos de retenção da última imagem fluoroscópica, inversão de imagens, redução de ruídos, realce de bordas e contraste;</li><li>" Armazenamento de no mínimo 5.000 imagens em disco rígido, subtração angiográfica, roadmapping (técnica de seguimento), armazenamento automático de máscara de subtração, seleção de nova máscara, técnica de brilho e contraste eletrônicos, apresentação de opacificação de pico;</li><li>" Possibilidade de congelamento de imagem;</li><li>" Porta USB para exportação de imagens estáticas nos formatos JPEG ou BMP;</li><li>" Auto loop para sequências de fluoroscopia contínua e pulsada;</li><li>" Modos de operação: fluoroscopia contínua, pulsada, subtração digital, roadmap e exposição;</li><li>" Colimação sem emissão de radiação;</li><li>" Processamento e apresentação de imagens em matriz de 1024x948;</li><li>" Gravador de CD para imagens Dicom 3.0 e DICOM Viewer;</li></ul>	Unidade	250.000,000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>" DICOM Storage Sent para envio de imagens DICOM 3.0 através de uma rede;</p> <p>" DICOM Worklist para importar informações de pacientes de um sistema HIS/RIS;</p> <p>" DICOM Print: a) rede; b) DICOM - capable câmera; c) DICOM - capable printer.</p> <p>Gerador de Raios-X</p> <p>" Gerador de alta tensão e alta frequência, com possibilidade de realização de fluoroscopia pulsada, contínua e modo de radiografia digital. Colimador de controle remoto e filtro semi-transparente para homogeneização de imagens de rotação ilimitada;</p> <p>" Tubo de raios X com pelo menos um foco de 0,6 mm;</p> <p>" Radiografia: 40 a no máximo 110 KV com no mínimo 20 mA;</p> <p>" Fluoroscopia: atingir até 110 KV com no mínimo 7,2 mA.</p> <p>" Demonstração de Taxa de Dose (mGy/min), Dose Acumulada (mGy) ou DAP (mGy.cm2).</p> <p>" Garantia de 1 ano</p> <p>" Manuais em Português</p> <p>" Impressora Video Printer Preto e Branco para impressão das imagens. Garantia de 1 Ano. Indicação de Assistência Técnica no estado do Rio Grande do Sul.</p> <p>" Registro na ANVISA.</p> <p>" Instalação no local com mão de obra inclusa.</p> <p>" Treinamento Incluso de no mínimo 8 horas em 3 turnos.</p>					
2	<p>Ultrassom transcraniano portátil, microprocessado e compacto dedicado a exames de Doppler Transcraniano, com Doppler Espectral Contínuo (CW) e Pulsado (PW).</p> <p>1) Espectro mostrado em Cores correspondentes a uma escala de energia, com no mínimo 32 cores diferentes.</p> <p>2) Para utilização em pacientes adultos e pediátricos.</p> <p>3) Unidade básica pesando no máximo 5 Kg, com tela LCD embutida de tamanho mínimo de 8 (oito) polegadas.</p> <p>4) Possibilidade de trabalhar com transdutores/sondas que atuem com as seguintes frequências aproximadas: 1 MHz, 2 MHz, 4 MHz, 8 MHz e 16 MHz.</p> <p>5) Deve possuir, pelo menos, 2 (dois) conectores para as sondas/transdutores.</p> <p>6) Transdutores que devem ser entregues com o equipamento:</p> <p>6.1) 01 (uma) Sonda/Transdutor de 2.0 MHz para exames de rotina intracranianos.</p> <p>6.2) 01 (uma) Sonda/Transdutor de 1.0 MHz para exames de rotina intracranianos para captação de altas velocidades e para hiperosteose.</p> <p>7) Deve possuir função Cineloop.</p> <p>8) Deve possuir capacidade de armazenamento de dados do exame e do paciente, de no mínimo 40 GB.</p> <p>9) Deve possibilitar atualizações (upgrade) de software.</p> <p>10) Deve possuir teclado alfa-numérico.</p>	Unidade	97.500,0000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>11) Deve possuir alto-falantes embutidos.</p> <p>12) Deve possuir gerenciador de dados dos pacientes, possibilitando a geração de relatórios sobre o exame.</p> <p>13) Deve possibilitar a impressão de relatórios em impressoras USB ou em arquivo PDF.</p> <p>14) Possibilidade de imprimir e exportar os dados dos exames na forma bruta em formato ASCII.</p> <p>15) Possibilidade de salvar espectros em formato de imagem JPG ou similar.</p> <p>16) Índices PI (Índice de Pulsatilidade), RI (Índice de Resistividade), Velocidade Máxima (Pico Sistólico), Velocidade Média, Velocidade mínima (Diastólica), Relação Velocidade Sistólica/Velocidade Diastólica, todos em tempo Real.</p> <p>17) Envoltória do espectro: positiva e/ou negativa, com referência à Linha de Zero.</p> <p>18) Controle das seguintes funções: Tamanho da amostra do doppler a ser medido; Sample size; Profundidade; Ganho do Doppler; Potência do feixe de doppler; Linha de base; Linha de zero; Congelamento do espectro. Troca de transdutor; Intensidade sonora; Escala; Orientação do feixe de doppler.</p> <p>19) Possibilidade de ajuste dos seguintes parâmetros pelo usuário: Freqüência/sonda; Modo de doppler: CW ou PW; Escala ou PRF. Unidade da escala: cm/s ou frequência (Khz); Amplitude; Velocidade/taxa de varredura (Sweep); Direção de fluxo; Filtro; Volume de amostra; Envelope do espectro de doppler positivo (acima da linha de zero) ou negativo (abaixo da linha de zero).</p> <p>20) Faixa mínima de profundidade de sinal com sonda de 2.0 MHz: de 30 mm até, pelo menos, 140 mm, ou, pelo menos, na profundidade de 50 mm escala mínima de 300 cm/s.</p> <p>21) Escala mínima de PRF para atuar com sonda de 2.0 MHz: de 2.0 KHz a 18.0 Khz.</p> <p>22) Deve possuir capacidade de armazenamento de Imagens na memória do sistema.</p> <p>23) Deve possibilitar a exportação de imagens para mídias USB externas - pendrive.</p> <p>24) Deve ser fornecido software compatível com sistema operacional Windows 7 ou superior para instalação em computador tipo PC, possibilitando ao usuário laudar os exames efetuados no equipamento após serem exportados para este computador adicional.</p> <p>25) Deve possuir, no mínimo, 02 (duas) conexões USB.</p> <p>26) Deve possuir conectividade em rede padrão ethernet (RJ-45) que permita a comunicação do sistema com outro computador, possibilitando exportar os dados do paciente e exame via rede.</p> <p>27) Deve ser fornecida maleta para transporte.</p> <p>28) Deve ser fornecido pelo menos 5 litros de gel para ultrassom de diagnóstico, podendo ser fracionado em tubos de menor volume (por exemplo 20 tubos de 250 ml).</p> <p>29) Deve ser fornecido suporte para os transdutores ficarem em descanso, quando não estiverem sendo utilizados.</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>30) Escala mínima de PRF para atuar com sonda de 4 MHz: de 2 KHz a 25 KHz.</p> <p>31) Alimentação elétrica: Compatível com rede elétrica 220 V - 60 Hz;</p> <p>32) Informar na descrição do equipamento a marca, modelo, especificações técnicas e o número de registro na ANVISA do produto ofertado. Anexar catálogo e/ou manual com especificações técnicas.</p> <p>33) O proponente é o responsável pela entrega adequada do equipamento no HUSM.</p> <p>34) Manuais:</p> <p>34.1) Devem ser fornecidos manuais de usuário originais, impressos, em português;</p> <p>35) Treinamentos:</p> <p>35.1) Deverão ser realizados no HUSM, por profissional habilitado e capacitado pelo fabricante; Deverão ser realizados em dois períodos distintos;</p> <p>35.2) Deve ser fornecido treinamento técnico para manutenção, para, pelo menos, um técnico. Caso seja realizado fora das dependências do HUSM, a licitante é responsável por todas as despesas de deslocamento e estadia.</p> <p>35.3) O treinamento técnico deverá englobar, no mínimo: -Visão geral do sistema; - Instalação e configuração de softwares; - Ajustes e calibrações; - Entendimento de Logs de erros, identificação de falhas e correção das mesmas; - Solução de problemas do sistema.</p> <p>36) Condições gerais:</p> <p>36.1) As peças de reposição e acessórios do equipamento devem ter produção continuada por, no mínimo, 05 anos, assim como disponibilidade de aquisição e fornecimento ao HUSM;</p> <p>36.2) Garantia integral mínima de 24 meses a partir da data de instalação e treinamento de uso, incluindo transdutores, atualizações de software e hardware recomendadas pelo fabricante.</p> <p>36.3) Além dos itens descritos, devem acompanhar o equipamento todos acessórios mínimos necessários para a imediata utilização.</p> <p>36.4) Devem ser fornecidos, juntamente com o equipamento, mídias contendo todos os softwares e sistemas para instalação/reinstalação e manutenção do sistema e suas respectivas licenças.</p> <p>36.5) Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos.</p> <p>37) Documentação:</p> <p>37.1) Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE);</p> <p>37.2) Número de registro na ANVISA: Indicar na descrição do produto ofertado;</p> <p>37.3) Decreto 7.767: Margem de 25 % para produto de fabricação nacional. Para usufruir o benefício, o licitante deverá apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação e documentação comprobatória da origem do produto como estabelecido no decreto. 01 97.500,00</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
3	<p>Sistema de ecocardiografia para cardiologia (ultrassom), digital, transportável, de alta resolução, com imagens bidimensionais em tempo real, que permita total gerenciamento de fluxo de informações e possua capacidade de atualização constante.</p> <p>1) Monitor: colorido, de alta resolução, tamanho mínimo de 17 polegadas, com possibilidade de movimento de rotação e inclinação.</p> <p>2) Controles: Painel de controle ergonômico, teclado alfanumérico retroiluminado e track-ball para movimentação do(s) cursor(es) na tela.</p> <p>3) Conexões para transdutores: pelo menos três conexões ativas.</p> <p>4) Deve possuir funcionalidade de presets para ecocardiografia.</p> <p>5) Características gerais:</p> <p>5.1) O equipamento deve possuir rodízios para movimentação, com freio em pelo menos 02 deles.</p> <p>5.2) Equipado com gravador de CD/DVD incorporado.</p> <p>5.3) Deve possuir sistema de notação de textos na tela para identificação das imagens e ajustes específicos para cada tipo de exame, medidas, anotações, relatórios, tabelas e diagnósticos.</p> <p>5.4) Deve possuir armazenamento de imagens em disco rígido ou drive de estado sólido (SSD), com capacidade mínima de 80 GB.</p> <p>5.5) Módulo de ECG integrado - deve ser fornecido 01 (um) cabo de paciente de três vias.</p> <p>5.6) Deve ser compatível com ecocardiografia transesofágica.</p> <p>6) Softwares, funcionalidades e recursos:</p> <p>6.1) Frame rate mínimo de 400 quadros por segundo e capacidade de processamento com pelo menos 2000 canais.</p> <p>6.2) Modos bidimensional e M, com escala de cinza e cor simultâneos.</p> <p>6.3) Doppler tecidual colorido e espectral com altos frame rates.</p> <p>6.4) Doppler pulsado e contínuo.</p> <p>6.5) Power doppler.</p> <p>6.6) Zoom digital.</p> <p>6.7) Recurso de avaliação da deformação das fibras cardíacas longitudinal (strain) 2D.</p> <p>6.8) Ferramentas de medição de distância, profundidade, área e circunferência.</p> <p>6.9) Captura, revisão, seleção e arquivamento de imagens digitais.</p> <p>6.10) Tecnologia de segunda harmônica tecidual com pulso invertido.</p> <p>6.11) Software de Eco Stress integrado ao equipamento, esforço e farmacológico.</p> <p>6.12) Software para análise de strain e strain rate bidimensional.</p> <p>6.13) Software de medições da espessura da camada íntima média das artérias carótidas.</p> <p>6.14) Software de quantificação de imagem bidimensional.</p>	Unidade	135.000,000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
6.15)	Software DICOM para armazenamento, impressão, worklist e structure report.					
6.16)	Software para vascular.					
7)	Transdutores (todos multifrequenciais):					
7.1)	01 (um) Transdutor setorial para pacientes adultos com tecnologia de grande densidade de elementos - pelo menos 190 elementos (por exemplo, tecnologia matricial, pure wave ou equivalente).					
7.2)	01 (um) Transdutor linear multifrequencial (faixa de frequência aproximada 6-10 MHz).					
8)	Alimentação elétrica: Deve ser fornecido nobreak senoidal com bateria, com autonomia de, no mínimo, 30 minutos em pleno funcionamento, compatível com rede elétrica 220 V - 60 Hz;					
9)	Informar na descrição do equipamento a marca, modelo, especificações técnicas e o número de registro na ANVISA do produto ofertado. Anexar catálogo e/ou manual com especificações técnicas.					
10)	O proponente é o responsável pela entrega adequada do equipamento no HUSM.					
11)	Manuais:					
11.1)	Devem ser fornecidos manuais de usuário originais, impressos, em português.					
11.2)	Devem ser fornecidos manuais de manutenção (serviço), originais e atualizados. Deve ser confirmado na proposta para entrega junto ao equipamento.					
12)	Treinamentos:					
12.1)	Deverão ser realizados no HUSM, por profissional habilitado e capacitado pelo fabricante; Deverão ser realizados em dois períodos distintos.					
12.2)	Deve ser fornecido treinamento técnico para manutenção, para, pelo menos, um técnico. Caso seja realizado fora das dependências do HUSM, a licitante é responsável por todas as despesas de deslocamento e estadia.					
12.3)	O treinamento técnico deverá englobar, no mínimo: -Visão geral do sistema; - Instalação e configuração de softwares; - Ajustes e calibrações; - Entendimento de Logs de erros, identificação de falhas e correção das mesmas; - Entendimento e configurações DICOM; - Teste de qualidade da imagem; - Solução de problemas do sistema; - Utilização do manual de serviço (que deve ser fornecido).					
13)	Condições gerais:					
13.1)	As peças de reposição e acessórios do equipamento devem ter produção continuada por, no mínimo, 05 anos, assim como disponibilidade de aquisição e fornecimento ao HUSM;					
13.2)	Garantia integral mínima de 12 meses a partir da data de instalação e treinamento de uso, incluindo transdutores, atualizações de software e hardware recomendadas pelo fabricante.					
13.3)	Além dos itens descritos, devem acompanhar o equipamento todos acessórios mínimos necessários para a imediata utilização.					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	13.4) Devem ser fornecidos, junto ao equipamento, mídias contendo todos os softwares e sistemas para instalação/reinstalação e manutenção do sistema e suas respectivas licenças. 13.5) Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos. 13.6) As características mencionadas referem-se a funcionalidades e independem de marcas e/ou fabricantes. 14) Documentação: 14.1) Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE); 14.2) Número de registro na ANVISA: Indicar na descrição do produto ofertado; 14.3) Decreto 7.767: Margem de 25 % para produto de fabricação nacional. Para usufruir o benefício, o licitante deverá apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação e documentação comprobatória da origem do produto como estabelecido no decreto.					
4	Ultrassom portátil para acesso venoso/vascular, para inserção de cateteres arteriais e venosos e também visualização de plexos nervosos. Deve possuir as seguintes características mínimas aproximadas: 1) Peso máximo de 5 kg com transdutor e bateria instalados. 2) Monitor de LCD colorido com diagonal mínima de 8 polegadas. 3) Painel de controle simples, de fácil interface e manuseio. 4) Modos de imagem e visualização: 5) Bi-dimensional. 6) Modo B. 7) Modo M. 8) Doppler colorido e power doppler. 9) Deve possuir ajuste automático de ganho. 10) Conectividade: 11) Pelo menos uma porta USB, com capacidade de exportação de imagens através de dispositivos de armazenamento USB (pendrive). 12) Transdutores: 13) 01 (um) transdutor linear multifrequencial, faixa de frequência aproximada de 5 a 10 MHz, para aplicações de formação de imagens em geral, vasculares, nervos e superficiais. 14) Acessórios mínimos: 15) Carro com rodízios com travas e com suportes para transdutores e recipientes de gel. 16) Devem ser fornecidos acessórios (guias de agulhas) para, pelo menos, 20 procedimentos de punção.	Unidade	79.000,0000	4,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>17) Condições gerais:</p> <p>17.1) As funções solicitadas referem-se as respectivas funcionalidades e são independentes de marca de equipamento.</p> <p>17.2) Além dos itens descritos, devem acompanhar o equipamento todos acessórios mínimos necessários para a imediata utilização do mesmo.</p> <p>17.3) Incluir na descrição a marca, modelo e especificações técnicas do produto ofertado.</p> <p>17.4) Enviar catálogo e/ou manual comprobatório das especificações técnicas do produto ofertado.</p> <p>17.5) O proponente é o responsável pela entrega adequada e instalação do(s) equipamento(s) no HUSM.</p> <p>17.6) A interface com o usuário deve ser em português, inclusive em equipamentos com comandos e/ou funcionalidades por voz.</p> <p>17.7) Alimentação elétrica: 220 V - 60 Hz e bateria interna, recarregável.</p> <p>17.8) Demonstração:</p> <p>17.8.1) Caso solicitado, o licitante deverá disponibilizar um equipamento para avaliação, no HUSM, com todos os acessórios solicitados (01 unidade de cada tipo) e com todas as funcionalidades solicitadas, sem ônus para a instituição.</p> <p>17.8.2) O equipamento e acessórios apresentados para avaliação deverão ser da mesma marca e modelo ofertados na proposta. Não serão aceitos similares ou com funcionalidades limitadas para avaliação.</p> <p>17.8.3) A proposta somente será aceita mediante parecer técnico da equipe do HUSM aprovando o equipamento posto em teste.</p> <p>17.8.4) Estão dispensados de demonstrar o equipamento aqueles que já tiverem sido testados e aprovados pelo HUSM.</p> <p>17.9) Treinamentos</p> <p>17.9.1) Deverá ser realizado treinamento para os profissionais que utilizarão o(s) equipamento(s), no HUSM. O treinamento deverá ser realizado por profissional qualificado e habilitado.</p> <p>17.9.2) Treinamento técnico: Deverá ser realizado treinamento para, pelo menos, um técnico de manutenção indicado pelo HUSM.</p> <p>17.9.3) O treinamento técnico deverá englobar, no mínimo: -Visão geral do sistema; - Instalação e configuração de softwares; - Ajustes e calibrações; - Entendimento de Logs de erros, identificação de falhas e correção das mesmas; - Entendimento e configurações DICOM; - Teste de qualidade da imagem; - Solução de problemas do sistema; - Utilização do manual de serviço (que deve ser fornecido).</p> <p>17.9.4) Deverá ser fornecido certificação do treinamento, constando carga horária, profissional responsável e tópicos abordados.</p> <p>17.9.5) Todas as despesas relativas aos treinamentos são por conta da licitante,</p>					



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

95591764000105

**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>inclusive em caso de necessidade de deslocamentos e/ou estadias.</p> <p>17.10) Deverão ser fornecidas senhas (passwords) e manuais técnicos de serviço necessários para manutenção no sistema no ato da entrega ou instalação do equipamento.</p> <p>17.11) Deverão ser fornecidos manuais de usuário, originais, impressos, em português no ato da entrega ou instalação do equipamento.</p> <p>17.12) Devem ser fornecidos, junto ao equipamento, mídias contendo todos os softwares e sistemas para instalação/reinstalação e manutenção do sistema e suas respectivas licenças.</p> <p>17.13) Garantia integral mínima contra defeitos de fabricação de 36 meses a partir da data de instalação e treinamento de uso.</p> <p>17.14) Todas as despesas relativas a garantia (frete, deslocamento de técnico, estadia, transporte, etc) são de responsabilidade da licitante.</p> <p>17.15) As peças de reposição e acessórios do equipamento devem ter produção continuada por, no mínimo, 05 anos, assim como disponibilidade de aquisição e fornecimento ao HUSM.</p> <p>17.16) Todas as funcionalidades e softwares solicitados devem ser entregues plenamente licenciados, sem restrições de funções ou tempo de uso; Não serão aceitos softwares de demonstração com funcionalidades ou tempo de uso limitados.</p> <p>17.17) Indicar a empresa, profissional responsável, endereço e número de telefone da assistência técnica durante e após o período de garantia.</p> <p>17.18) Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos.</p> <p>18) Documentação:</p> <p>18.1) Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE).</p> <p>18.2) Registro na ANVISA: Indicar o número de registro na descrição do objeto ofertado. Decreto 7.767: Margem de 25 % para produto nacional. Para usufruir o benefício, o licitante deverá apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação e documentação comprobatória da origem do produto como estabelecido no decreto.</p>					
5	<p>Criostato de chão para laboratório de patologia, de alto desempenho e ergonomia, com as seguintes características e condições.</p> <p>1) Deve possuir sistema eletrônico digital para controle de funcionamento.</p> <p>2) Display gráfico para visualização e ajustes de funcionamento.</p> <p>3) Câmara interna com temperatura ajustável de, pelo menos, até -30 graus Celsius para cortes sob congelamento.</p> <p>4) Congelamento da criobarra até -60 graus Celsius, utilizando sistema Peltier.</p> <p>5) Sistemas de resfriamento do suporte de navalha e resfriamento do porta-amostra independentes.</p>	Unidade	130.000,000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>6) Controle da temperatura da amostra na faixa aproximada de -45 a 10 graus Celsius.</p> <p>7) A câmara com revestimento interno de aço inoxidável.</p> <p>8) Deve possuir avanço e retrocesso do porta-blocos automatizado (motorizado).</p> <p>9) Deve possuir tampa de vidro transparente com sistema antiembaçante que permita a visualização interna da câmara.</p> <p>10) Área de trabalho com iluminação.</p> <p>11) Deve possuir micrótomo rotativo com as seguintes faixas de espessura de corte (aproximadas):</p> <p>11.1) 0,5 - 2 micrometro.</p> <p>11.2) 2 - 10 micrometro.</p> <p>11.3) 10 - 20 micrometro.</p> <p>11.4) 20 - 50 micrometro.</p> <p>11.5) 50 - 100 micrometro.</p> <p>12) Faixas de espessura de desbaste (aproximadas):</p> <p>12.1) 5 - 10 micrometro.</p> <p>12.2) 10 - 100 micrometro.</p> <p>12.3) 100 - 200 micrometro.</p> <p>12.4) 200 - 500 micrometro.</p> <p>13) Deve possuir suporte para navalhas descartáveis, com inclinação ajustável e deslocamento lateral.</p> <p>14) Deve possuir 12 estações de trabalho.</p> <p>15) Deve possuir rodízios para movimentação, com freio em, pelo menos, dois deles.</p> <p>16) Acessórios mínimos:</p> <p>16.1) Navalhas descartáveis - mínimo 100 unidades.</p> <p>16.2) Óleo lubrificante (caso aplicável).</p> <p>17) Condições gerais:</p> <p>17.1) As funções solicitadas referem-se as respectivas funcionalidades e são independentes de marca de equipamento.</p> <p>17.2) Além dos itens descritos, devem acompanhar o equipamento todos acessórios mínimos necessários para a imediata utilização do mesmo.</p> <p>17.3) Descrever na proposta a marca, modelo, especificações técnicas do produto ofertado.</p> <p>17.4) Enviar catálogo e/ou manual comprobatório das especificações técnicas do produto ofertado.</p> <p>17.5) O proponente é o responsável pela entrega adequada e instalação do(s) equipamento(s) no HUSM.</p> <p>17.6) A interface com o usuário deve ser em português.</p> <p>17.7) Alimentação elétrica: 220 V - 60 Hz.</p> <p>17.7.1) Deve ser fornecido estabilizador de tensão com potência e demais</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>características de acordo com o equipamento e a tensão de alimentação.</p> <p>17.8) Treinamentos:</p> <p>17.8.1) Deverá ser realizado treinamento para os profissionais que utilizarão o(s) equipamento(s). O treinamento deverá ser realizado por profissional qualificado e habilitado.</p> <p>17.8.2) Treinamento técnico: Deverá ser realizado treinamento para, pelo menos, um técnico de manutenção indicado pelo HUSM.</p> <p>17.8.3) O treinamento técnico deverá englobar, no mínimo: -Visão geral do sistema. - Ajustes e calibrações. -Identificação de falhas e correção das mesmas. -Solução de problemas.</p> <p>17.8.4) Todas as despesas relativas aos treinamentos são por conta da licitante, inclusive em caso de necessidade de deslocamentos e/ou estadias.</p> <p>17.9) Deverão ser fornecidos manuais de usuário, originais, impressos, em português no ato da entrega ou instalação do equipamento.</p> <p>17.10) Garantia integral mínima de 12 meses a partir da data de instalação e treinamento de uso.</p> <p>17.11) Todas as despesas relativas a garantia (frete, deslocamento de técnico, estadia, transporte, etc) são de responsabilidade da licitante.</p> <p>17.12) As peças de reposição e acessórios do equipamento devem ter produção continuada por, no mínimo, 05 (cinco) anos, assim como disponibilidade de aquisição e fornecimento ao HUSM.</p> <p>17.13) Indicar a empresa, profissional responsável, endereço e número de telefone da assistência técnica durante e após o período de garantia.</p> <p>17.14) Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos.</p> <p>18) Documentação:</p> <p>18.1) Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE).</p> <p>18.2) Decreto 7.767: Não.</p>					
6	<p>Eletrocardiógrafo portátil, para realização de eletrocardiogramas (ECG) de repouso. Impressão de 12 derivações padrão, para uso em pacientes adultos e pediátricos, em ambiente hospitalar. Características e condições gerais conforme descrição a seguir.</p> <p>1) Deve possuir opção de sensibilidade com, pelo menos, 3 níveis.</p> <p>2) Deve possuir pelo menos duas velocidades de impressão.</p> <p>3) Filtro de ruído de rede elétrica (AC 60 Hz).</p> <p>4) Filtro muscular.</p> <p>5) Indicação acústica e/ou luminosa de eletrodo solto.</p> <p>6) Deve possuir sinal de calibração padrão (1 milivolt), com acionamento manual ou automático.</p>	Unidade	6.250,0000	8,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>7) Compensação automática da linha de base do traçado.</p> <p>8) Impressora tipo cabeça térmica.</p> <p>9) Impressão em papel térmico milimetrado, tipo bobina (rolo) ou sanfonado, com largura suficiente para três canais simultâneos.</p> <p>10) Largura do papel de aproximadamente 80 a 100 mm.</p> <p>11) Deve possuir capacidade de realização automática do exame (impressão de todas as derivações, acionado por um botão).</p> <p>12) Deve permitir a realização de exames (impressão) de forma manual.</p> <p>13) Deve possuir porta de comunicação com computador (PC) para transferência de dados.</p> <p>14) Deve possuir as seguintes indicações mínimas: Estado dos filtros (Ligado/Desligados), sinalização de eletrodo(s) solto(s).</p> <p>15) O cabo de paciente do equipamento deve ser de 10 vias (leads) deve ser construído de maneira que os pinos de conexão aos eletrodos de paciente, assim como a conexão do rabicho ao tronco do cabo, sejam feitos em plástico injetado, formando uma peça única, sólida e robusta.</p> <p>16) Acessórios mínimos que devem acompanhar o equipamento:</p> <p>16.1) 01 (um) Cabo de força.</p> <p>16.2) 02 (dois) cabos de paciente 10 vias, originais do equipamento ofertado.</p> <p>16.3) 01 (um) Conjunto de eletrodos precordiais tipo pera de sucção (6 unidades), confeccionados em silicone.</p> <p>16.4) 01 (um) conjunto de eletrodos de extremidades tipo clip ("clamps") para pacientes adultos composto de 04 (quatro) unidades, nas cores padrão (verde, amarelo, vermelho e preto).</p> <p>16.5) 20 (vinte) rolos ou maços de papel sanfonado (de acordo com o equipamento ofertado).</p> <p>17) Alimentação:</p> <p>17.1) Rede elétrica 220 V - 60 Hz;</p> <p>17.2) Bateria interna recarregável de Lithium-Ion ou equivalente sem "efeito memória", com capacidade para, pelo menos, 20 exames.</p> <p>18) Informar na descrição do equipamento a marca, modelo, especificações técnicas e o número de registro na ANVISA do produto ofertado.</p> <p>19) Enviar catálogo e/ou manual com especificações técnicas.</p> <p>20) O proponente é o responsável pela entrega adequada do equipamento no HUSM.</p> <p>21) Manuais:</p> <p>21.1) Devem ser fornecidos manuais de usuário originais, impressos, em português.</p> <p>21.2) Devem ser fornecidos manuais de manutenção (serviço), originais e atualizados. Deve ser confirmado na proposta para entrega junto ao equipamento.</p> <p>22) Treinamentos:</p>					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	22.1) Deverá ser realizado treinamento do usuário, no HUSM. 23) Condições gerais: 23.1) As peças de reposição e acessórios do equipamento devem ter produção continuada por, no mínimo, 05 anos, assim como disponibilidade de aquisição e fornecimento ao HUSM. 23.2) Garantia contra defeitos de fabricação mínima de 24 meses a partir da data de instalação e treinamento de uso. 23.3) Além dos itens descritos, devem acompanhar o equipamento todos acessórios mínimos necessários para a imediata utilização. 23.4) Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos. 24) Documentação: 24.1) Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE). 24.2) Número de registro na ANVISA: Indicar na descrição do produto ofertado. 24.3) Decreto 7.767: Margem de 15 % para produto de fabricação nacional. Para usufruir o benefício, o licitante deverá apresentar Certificado de Boas Práticas de Fabricação e documentação comprobatória da origem do produto como estabelecido no decreto.					
7	Micrótomo para laboratório de patologia com as seguintes características e condições. 1) Sistema micrométrico de avanço e retrocesso do espécime através de guias livres de lubrificação. 2) Os mecanismos de avanços micrométricos e guias de deslizamento devem ser internos ao gabinete. 3) Faixa mínima de corte de 0,5 a 60 micra. 4) Intervalos de corte e espessuras: 4.1) 0 a 2 microns em passos de 0,5 microns. 4.2) 2 a 10 microns em passos de 1 micron. 4.3) 10 a 20 microns em passos de 2 micron. 4.4) 20 a 60 microns em passos de 5 microns. 5) Suporte de navalhas com capacidade de acomodar diferentes tipos (descartáveis, alto e baixo perfil). 6) Porta amostras com capacidade para blocos de até 55 x 55 mm. 7) Sistema de corte com travamento em qualquer posição. 8) Acessórios: 8.1) 100 navalhas descartáveis. 8.2) Suportes de navalhas fixas (120/160 mm ou similar). 8.3) Porta amostras para blocos e cassetes. 9) Condições gerais:	Unidade	28.000,0000	2,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105****Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<p>9.1) As funções solicitadas referem-se as respectivas funcionalidades e são independentes de marca de equipamento.</p> <p>9.2) Além dos itens especificados, devem acompanhar o equipamento todos acessórios mínimos necessários para a imediata utilização do mesmo.</p> <p>9.3) Descrever a marca, modelo, especificações técnicas do produto ofertado.</p> <p>9.4) Enviar catálogo e/ou manual comprobatório das especificações técnicas do produto ofertado;</p> <p>9.5) O proponente é o responsável pela entrega adequada e instalação do(s) equipamento(s) no HUSM;</p> <p>9.6) A interface com o usuário deve ser em português.</p> <p>9.7) Alimentação elétrica: 220 V - 60 Hz.</p> <p>9.8) Treinamentos:</p> <p>9.8.1) Deverá ser realizado treinamento para os profissionais que utilizarão o(s) equipamento(s). O treinamento deverá ser realizado por profissional qualificado e habilitado.</p> <p>9.8.2) Treinamento técnico: Deverá ser realizado treinamento para, pelo menos, um técnico de manutenção indicado pelo HUSM.</p> <p>9.8.3) O treinamento técnico deverá englobar, no mínimo: -Visão geral do sistema; - Ajustes e calibrações; - Identificação de falhas e correção das mesmas; - Solução de problemas; - Utilização do manual de serviço (que deve ser fornecido);</p> <p>9.8.4) Deverá ser fornecido certificação do treinamento, constando carga horária, profissional responsável e tópicos abordados;</p> <p>9.8.5) Todas as despesas relativas aos treinamentos são por conta da licitante, inclusive em caso de necessidade de deslocamentos e/ou estadias.</p> <p>9.9) Deverão ser fornecidos manuais de usuário, originais, impressos, em português no ato da entrega ou instalação do equipamento.</p> <p>9.10) Garantia integral mínima de 36 meses a partir da data de instalação e treinamento de uso.</p> <p>9.11) Todas as despesas relativas a garantia (frete, deslocamento de técnico, estadia, transporte, etc) são de responsabilidade da licitante.</p> <p>9.12) As peças de reposição e acessórios do equipamento devem ter produção continuada por, no mínimo, 05 anos, assim como disponibilidade de aquisição e fornecimento ao HUSM.</p> <p>9.13) Indicar a empresa, profissional responsável, endereço e número de telefone da assistência técnica durante e após o período de garantia.</p> <p>9.14) Os itens desse descritivo não informados na proposta poderão ser considerados como não atendidos.</p> <p>10) Documentação:</p> <p>10.1) Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE).</p>					



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105  
Termo de Referência

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
10.2)	Decreto 7.767: Não.					
8	<p>Sistema de Densitometria Óssea por Raios-X com Tecnologia “Fan Beam”, para diagnosticar e monitorar as alterações ósseas, com as seguintes características técnicas</p> <p>mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema de braço condutor do detector: braço com movimento longitudinal e detector com varredura em movimentos transversais;</li><li>- Sistema com dupla energia, Tubo de anodo fixo, colimado e com tensão máxima de 76Kv.</li><li>- Detector com conversão digital direta com no mínimo 16 canais de detecção</li><li>- Fonte de tensão que alimenta o tubo que trabalhe com uma tensão máxima</li><li>- Computador desktop, monitor 19”LCD, CDRW, modem, placa de vídeo, placa de rede, Floppy, Mouse, Teclado, Impressora, windows 7, 2 HDs de 160 GB sendo um somente para arquivamento de exames;</li><li>- Sistema de calibração diária automática;</li><li>- Sistema de posicionamento automático;</li><li>- Sistema de análise automática;</li><li>- Assistência digital para diagnosticar erros no exame;</li><li>- Baixa dosagem de radiação para paciente e operador;</li><li>- Sistema de controle de qualidade – “Phantom”;</li></ul>	Unidade	150.000,000	1,00		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tempo de escaneamento 60s para coluna lombar ou fêmur;</li><li>- Peso máximo limite do paciente igual ou superior a 160 Kg;</li><li>- Software para exames de corpo inteiro, com possibilidade de localizar automaticamente as seguintes regiões anatômicas: Cabeça, Braços, pernas, Tronco, Costelas, Pelve, Tórax e Coluna Lombar;</li><li>- Software de composição corporal com resultados massa gorda e magra dividida por regiões incluindo a abdominal e do quadril e resultado IMC;</li><li>- Software de coluna lombar antero-posterior;</li><li>- Software para Fêmur com ferramentas avançadas para calculo do risco de fratura femoral;</li><li>- Software para Dual Fêmur;</li><li>- Software Pediátrico – coluna , corpo inteiro e fêmur</li><li>- Software Antebraço;</li><li>- Software Dicom</li><li>- Software de relatórios médicos integrados ao sistema;</li><li>- Software para avaliação da coluna vertebral com capacidade Morfométrica;</li><li>- Possibilidade de imprimir múltiplas regiões em um único relatório.</li><li>- Software para realização de exames de coluna e fêmur com um único posicionador e sem a necessidade de reposicionamento do paciente.</li><li>- Software que possibilidade o envio de relatórios e exames via e-mail.</li></ul>					





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

**95591764000105**  
**Termo de Referência**

Item	Especificação	Unidade	Preço Máximo	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Garantia de 1 ano</li><li>- Manuais em Português</li><li>- Registro na ANVISA.</li><li>- Instalação no local com mão de obra inclusa.</li><li>- Treinamento incluso de no mínimo 8 horas em 3 turnos.</li></ul>					



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

95591764000105  
Termo de Referência

**Informar:**

Razão Social da Empresa: \_\_\_\_\_

CNPJ: \_\_\_\_\_

Endereço, Local e Estado: \_\_\_\_\_

Cep: \_\_\_\_\_ Fone/Fax: \_\_\_\_\_ Telex: \_\_\_\_\_

Nome do Banco: \_\_\_\_\_ Nome da Agência: \_\_\_\_\_ Número da Agência: \_\_\_\_\_

Número Conta Bancária: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

-----  
Assinatura