



# Diário Oficial

Prefeitura Municipal de Caxias - MA  
Prefeito José Gentil Rosa Neto

Criado pela Lei N° 2331/2017 N°. 6108/2024 Caxias - MA, 05/12/2024

## EXPEDIENTE

Criado pela Lei N° 2331/2017, é uma publicação exclusivamente eletrônica da Administração Direta deste Município.

## ACERVO

Você pode acessar as edições do Diário Oficial de forma online através do seguinte endereço: <https://www.caxias.ma.gov.br/diario>. Para realizar pesquisas utilizando qualquer termo ou aplicar filtros específicos, basta acessar a mesma página: <https://www.caxias.ma.gov.br/diario>. Importante ressaltar que todas as consultas, pesquisas e downloads são totalmente gratuitos e não requerem nenhum tipo de cadastro prévio.

## PERIODICIDADE

As edições são publicadas diariamente, exceto nos dias de sábado, domingo e feriados.

## RESPONSÁVEL

Prefeitura Municipal de Caxias - MA

CNPJ: 05.281.738/0001-98, Prefeito José Gentil Rosa Neto

Endereço: Praça Dias Carneiro, 600, Centro

Telefone: (99) 3521-3025 e-mail: [diario@caxias.ma.gov.br](mailto:diario@caxias.ma.gov.br)

Site: <https://www.caxias.ma.gov.br>

## SUMÁRIO

### 1 - REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

- EDITAL DE NOTIFICAÇÃO

### 2 - LICITAÇÃO

- EXTRATO DE ATA

- EXTRATO DE CONTRATO

## REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

EDITAL N° 265/2024

A Secretária Municipal de Política de Regularização Fundiária, no uso de suas atribuições legais, nos termos da Lei Federal n° 13.465/2017 e da Lei Municipal n° 2.371/2017, torna público que Sr.(a) TÂNIA REGINA DA SILVA ARAUJO, requereu a regularização fundiária de um imóvel localizado na, RUA AARÃO REIS, n° 940 E 946, BAIRRO CENTRO, Caxias-MA, matriculado sob o n° 1.089, no 1º Ofício Extrajudicial de Caxias, visando a retificação da extensão registrada, com um acréscimo de área, totalizando 657,27m<sup>2</sup> - PROCESSO ADMINISTRATIVO DE CERTIDÃO DE IMÓVEL REGULAR N° 3831/2024 -, com as seguintes descrições geográficas:

INICIA-SE A DESCRIÇÃO DESTE PERÍMETRO NO VÉRTICE P-01, DE COORDENADAS LONG: 43°21'29,3884"W, LAT: 04°51'50,8999"S; DESTE, SEGUE CONFRONTANDO COM RUA AARÃO REIS, DE PROPRIEDADE DE PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS, LOCALIZADO EM PRAÇA DIAS CARNEIRO, N°600, CENTRO, CAXIAS-MA, CNPJ N° 06.082.820/0001-56, COM OS SEGUINTE AZIMUTES E DISTÂNCIAS: 94°15'40" E 5,60 M ATÉ O VÉRTICE P-02, DE COORDENADAS LONG: 43°21'29,2071"W, LAT: 04°51'50,9130"S; 94°15'40" E 18,16 M ATÉ O VÉRTICE P-03, DE COORDENADAS LONG: 43°21'28,6194"W,



Documento assinado digitalmente e com **carimbo de tempo** conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - **ICP-Brasil**. Para consultar a veracidade da publicação acesse <https://dom.caxias.ma.gov.br/diariooficial/1129 - Volume 5, N°. 6108/2024>



LAT: 04°51'50,9555"S; 146°34'17" E 2,63 M ATÉ O VÉRTICE P-04, DE COORDENADAS LONG: 43°21'28,5722"W, LAT: 04°51'51,0268"S; DESTE, SEGUE CONFRONTANDO COM TRAVESSA DO HOSPITAL, DE PROPRIEDADE DE PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS, LOCALIZADO EM PRAÇA DIAS CARNEIRO, N°600, CENTRO, CAXIAS-MA, CNPJ N° 06.082.820/0001-56, COM OS SEGUINTE AZIMUTES E DISTÂNCIAS: 210°46'36" E 40,03 M ATÉ O VÉRTICE P-05, DE COORDENADAS LONG: 43°21'29,2343"W, LAT: 04°51'52,1480"S; 210°46'36" E 3,40 M ATÉ O VÉRTICE P-06, DE COORDENADAS LONG: 43°21'29,2905"W, LAT: 04°51'52,2433"S; DESTE, SEGUE CONFRONTANDO COM TRAVESSA DO HOSPITAL, N°160, COM OS SEGUINTE AZIMUTES E DISTÂNCIAS: 276°29'31" E 5,88 M ATÉ O VÉRTICE P-07, DE COORDENADAS LONG: 43°21'29,4801"W, LAT: 04°51'52,2221"S; DESTE, SEGUE CONFRONTANDO COM RUA AARÃO REIS, N° 936, COM OS SEGUINTE AZIMUTES E DISTÂNCIAS: 4°07'17" E 40,71 M ATÉ O VÉRTICE P-01, PONTO INICIAL DA DESCRIÇÃO DESTE PERÍMETRO. TODAS AS COORDENADAS AQUI DESCRITAS ESTÃO GEORREFERENCIADAS AO SISTEMA GEODÉSICO BRASILEIRO E ENCONTRAM-SE REPRESENTADAS EM COORDENADAS GEODÉSICAS, REFERENCIADAS AO MERIDIANO CENTRAL N° 45°00', FUSO -23, TENDO COMO DATUM O SIRGAS2000. TODOS OS AZIMUTES E DISTÂNCIAS, ÁREA E PERÍMETRO FORAM CALCULADOS NO PLANO DE PROJEÇÃO U T M. CONTÉM O PERÍMETRO DE 116,41 M, TOTALIZANDO UMA ÁREA DE 657,27 M<sup>2</sup>.

Por fim, caso haja alguma oposição ao pedido formulado, em especial, referente às dimensões da área pretendida pelo(a) requerente; a impugnação deverá ser dirigida, por escrito e fundamentada, no prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de publicação deste edital, à Secretária Municipal de Política de Regularização Fundiária, situada à Rua Dr. Berredo, n° 1148, Centro, Caxias-MA. Caxias, 03 de dezembro de 2024.

GRACY VIANA MAIA

Secretária Municipal de Política de Regularização Fundiária

Código identificador: b6abc944e5215aa5550293d4c667866133a02ccc4e1f77a07bbdd91917a7bd170b70f655d6f739d1675e0c7d5386c55a21271fb576d59bb8103f8c4902e40dde

## LICITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS-MA

EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° 147/2024/PE026/2024-PMC/MA

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: PREGÃO ELETRÔNICO SOB O N° 026/2024 OBJETO: FORMAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FUTURA E EVENTUAL PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MEDICO HOSPITALARES PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA REDE MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAXIAS/MA. VIGÊNCIA DA ATA SRP N° 147/2024: 12 (DOZE) MESES					
ÓRGÃO GERENCIADOR:		COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO			
EMPRESA DETENTORA:		CENTRAL DE LAUDOS E SERVIÇOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o n° 11.897.718/0001-49, situada na Rua Dezesseis, 1186, Bairro Parque Piauí II, CEP.: 65.636-430 - Timon / MA - E-mail: licitacao@grupoimagem.com.br , neste ato representado pelo, Sr. Junno Pinheiro Campos de Sousa, portador da cédula de identidade RG n° 2045987 SSP - PI e CPF n° 644.714.463-04			
ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	UNID.	QUANT	VALOR R\$ UNITÁRIO
1	DIGITALIZADOR DE IMAGEM RADIOGRÁFICAS FIXO - DR Detector de imagem plano digital DR wireless, para uso em bucky mural e mesa, e fora do bucky, com as especificações mínimas abaixo: 01 (um) detector sem fio dimensões da área de imagem aproximadamente 35 x 43 cm; Detector de estado sólido, com material de cintilação de iodeto de cério (CsI); Deve possibilitar exame no bucky mesa, bucky mural e fora dos ucky; Resistência a água e poeira com grau de proteção mínimo IP55; Suportar no mínimo 300 kg de carga uniforme sobre toda a superfície do detector, e no mínimo 150 kg sobre uma área localizada. O peso do detector (incluindo as baterias instaladas) não deve ultrapassar 3,5 kg; Matriz de pixels de 3000 x 2800 ou superior; Resolução espacial mínima 3,5 lp/mm; Comunicação sem cabos (wireless) para transmissão de imagens digitais para o console de captura do sistema, com visualização da imagem em menos de 3 segundos; 02 Baterias externas e removíveis; Deve acompanhar carregador de baterias do detector; acompanhar 1 (uma) bateria extra além da bateria integrante do detector; Profundidade da imagem pós-processada de no mínimo 16 bits; Tamanho máximo do pixel de 140 micrômetros. Estação de aquisição e manipulação de imagens: Estação de trabalho com configuração de hardware que possua desempenho adequado à operação; Tela em LCD ou LED, de no mínimo 21 polegadas, que permita a realização de todas as etapas do exame e processamento das imagens. Mouse e teclado inclusos; Memória RAM de mínimo 8GB e armazenamento de pelo menos 5000 imagens no disco rígido. Programas anatômicos pré-selecionáveis; dFunções de processamento de imagens: rotação, inversão, zoom, janela, filtro. Inversão positivo/negativo; Medidas de distância e ângulo de Cobb. Permitir inserir anotações na imagem; Software de reconstrução panorâmica de coluna e membros inferiores com junção automatizada de até 3 imagens (exemplo: imagens de coluna total panorâmica, membros inferiores e corpo inteiro); Permitir entrada manual de informações do paciente ou via DICOM worklist; Permitir envio das imagens ao PACS; Para visualização das imagens geradas durante os exames, deverá ser fornecido ferramenta de visualização de imagem própria (software, servidor de armazenamento de imagem e conexão necessária), de fácil acesso e sem ônus para que através de qualquer terminal da contratante possa ser acessado e que contenha os principais recursos do mercado na área de PACS. A infraestrutura local deve permitir a operação autônoma (execução dos exames), mesmo que não haja comunicação com servidor principal (PACS) por um período de até 96 horas. Gestão de usuários para o acesso mediante usuário e senha; Compatibilidade com o padrão DICOM 3.0. Acessórios: Nobreak compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 10295030092	Canon CXDI - 02 Series PT	Und	15	34.000,00



Documento assinado digitalmente e com **carimbo de tempo** conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para consultar a veracidade da publicação acesse <https://dom.caxias.ma.gov.br/diariooficial/1129 - Volume 5, N°. 6108/2024>



2	<p>DIGITALIZADOR DE IMAGEM RADIOGRÁFICAS PORTÁTIL - DR - DR Sistema Digitalizador para Equipamentos de Raio-x Fixo DETECTOR Sistema de detecção flat panel sem fio; Cintilador de iodeto de cério (CsL); Área efetiva da imagem de aproximadamente 43x43cm; Aquisição de radiografias de todo o corpo do paciente em formato de retrato ou paisagem, inclusive de pacientes em macas ou cadeira de rodas; Matrix pixels: aproximadamente 2836 x 2832 pixels; Tamanho do pixel de no mínimo: 150 µm; Conversão: Resolução de tons de cinza mínimo de 16bits; Bateria com autonomia mínima 100 imagens/carga; Deve conter duas baterias para garantir uma operação contínua; Peso máximo com bateria: 3,5 kg; Tempo de carregamento da bateria máximo de 3 horas; Carga suportada: até 300 kg distribuída; Grau de Proteção IP contra água adequado para possibilitar a limpeza/higienização, e também proteção contra poeira para prevenção de danos e aumento da vida útil do detector. ESTAÇÃO DE TRABALHO Notebook de operação dedicado à revisão de imagens digitais de Raios X e controle operacional do sistema DR. Possuir os serviços de envio de imagens ao servidor ou a impressora no padrão DICOM 3,0 e todos os recursos disponíveis para o processamento e manipulação dos parâmetros de imagem com as seguintes características: Monitor (LCD) de 17 polegadas sensível ao toque (Touchscreen); Memória mínima local de 4GB; Disco rígido (HD) mínimo local de 500 GB; Armazenamento em disco local (HD) de no mínimo 4000 imagens; Processamento de imagem por controle de range dinâmico (DR) e processamento multifrequencial; Gravação de imagem DICOM com visualizador em mídia conectável a estação de controle de qualidade (CD, DVD, USB, etc.); Backup e restauração de imagens em mídias externas(CD, DVD, USB); Configuração pelo usuário dos parâmetros de processamento por região anatômica de estudo; Rotação/Inversão de imagem (de cima para baixo ou da direita para esquerda); Alteração de densidade, sensibilidade, contraste e latitude das imagens; Visualização em tela cheia independente do monitor a ser utilizado; Magnificação da imagem para visualização; Colimação por software da área da imagem não irradiada; Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário; Inserção de marcações e anotações na imagem; Inserção de texto livre na imagem (Anotações); Processamento para eliminação das linhas de grade; Configuração livre para impressão de várias imagens em diversos layouts; Serviço DICOM 3,0, Storage; Serviço DICOM 3,0; Print; Service DICOM 3,0 Modality Worklist Management. PROCESSAMENTO: Ajuste de brilho, contraste, zoom e cortar imagem; Rotação, inversão, positivo/negativo; Protocolos anatômicos; Marcadores e anotações; Programa para junção de 2 ou mais imagens; Função para medidas de distâncias e ângulos. Baterias (02 unidades Carregador das Baterias (01 unidade). Para visualização das imagens geradas durante os exames, deverá ser fornecido ferramenta de visualização de imagem própria (software, servidor de armazenamento de imagem e conexão necessária), de fácil acesso e sem ônus para que através de qualquer terminal da contratante possa ser acessado e que contenha os principais recursos do mercado na área de PACS. A infraestrutura local deve permitir a operação autônoma (execução dos exames), mesmo que não haja comunicação com servidor principal (PACS) por um período de até 96 horas. Gestão de usuários para o acesso mediante usuário e senha; Compatibilidade com o padrão DICOM 3.0. Acessórios: Nobreak compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo32124-9100 1180 fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 10295030092</p>	Canon CXDI - 02 Series PT	Und	12	36.000,00
3	<p>SISTEMA DE RADIOLOGIA COMPUTADORIZADA - CR SISTEMA DE CAPTURA DIGITAL DE IMAGENS RADIOGRÁFICAS. Características técnicas mínimas do aparelho: Monocassete para radiologia e mamografia, com possibilidade para chassis com placas de fósforo, nos formatos: 18x24 cm, 24 x 30 cm,35x45 cm para raiosX e mamógrafo; O SISTEMA DEVERÁ SER COMPOSTO DE: Leitor de imagens; Estação de trabalho de controle de Qualidade; Leitor de imagens e estação de controle de qualidade. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE: Identificação dos chassis; Reconhecimento automático de tamanho e tipo dos chassis; Leitura em alta resolução de 10 pixels/mm para radiologia geral; Processamento de no mínimo 40 (quarenta) chassis no formato 18 X 24 cm da radiologia por hora em resolução. Para visualização das imagens geradas durante os exames, deverá ser fornecido ferramenta de visualização de imagem própria (software, servidor de armazenamento de imagem e conexão necessária), de fácil acesso e sem ônus para que através de qualquer terminal da contratante possa ser acessado e que contenha os principais recursos do mercado na área de PACS. A infraestrutura local deve permitir a operação autônoma (execução dos exames), mesmo que não haja comunicação com servidor principal (PACS) por um período de até 96 horas. Gestão de usuários para o acesso mediante usuário e senha; Compatibilidade com o padrão DICOM 3.0. Acessórios: Nobreak compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 80101380012</p>	CR Regius 110HQ KONICA	Und	35	29.000,00
4	<p>RAIO X MÓVEL DIGITAL COM BRAÇO ARTICULADO Gerador de Raio X de alta frequência com controle microprocessado, com descarga capacitiva; Peso máximo de 200Kg; Painel de controle articulado que permita rotação, inclinação e ajuste de altura para confirmação instantânea de imagem de qualquer ângulo.Bateria de ion de lítio de alto desempenho que permita 12 horas de uso contínuo com capacidade de até 20 exposições/hora, que em 15 minutos de carregamento rápido carregue 1 hora (20 exposições) e carregamento rápido de 4 horas para carga completa. E que o equipamento também possa ser usado conectado à energia CA; A área do suporte do detector que apresente carregamento e inicialização embutidos, e possua um cadeado com chave para guardar com segurança o detector e um desenho inclinado para acondicionamento do detector; Superfícies primárias revestidas com revestimento antibacteriano e seja a prova d'água. Proporcionando uma medida de segurança adicional em controles de infecção. Processamento de imagem incluso que simule o uso da grade para obter melhor qualidade de imagem para imagens adquiridas sem uma grade e uma aquisição de dose menor em comparação com os exames de grade, e que ajuste a qualidade da imagem em todo o campo de exposição com base em um recurso inteligente e reconhecimento de espessura. Compatível com detectores sem fio no padrão 14x17, "campo de visão completo 17x17" e tamanho de 24x30 cm, todos com circuitos de redução de ruído para qualidade de imagem e desempenho excepcionais nas doses mais baixas. SOFTWARE: Software que utilize inteligência artificial para reconhecimento automático de ossos, características anatômicas e equipamento ortopédico; Processamento de imagem que adapte de forma inteligente o contraste e a densidade da imagem, com base na imagem, espessura e reconhecimento estrutural, que melhore a uniformidade em regiões densas e finas das imagens, para grande anatomia e pacientes, ou qualquer exame de baixa dose ou de penetração baixa; Simule de forma inteligente o uso da grade, eliminando o efeito de dispersão, para melhorar contraste e clareza, e reduzir a dose em até 50% e em até 50% para imagens adquiridas sem uma grade. Que seja útil em exames portáteis: simplificando a aquisição e o posicionamento e eliminando artefatos associados com desalinhamento físico da grade e SID imprópria; Reconhecimento intuitivo e o efeito de dispersão na imagem; Ajuste preciso do contraste e do controle de ruído; Elimine repetições causadas por fatores de desalinhamento associados com grades físicas; Características de grade, linhas de grade, densidade e material de espaçamento personalizáveis; Possa ser aplicado a todas as partes do corpo", incluindo tórax, abdômen, cabeça, coluna vertebral, pelve, extremidades superior e inferior; Aalhos para RIS e PACS baseados em navegador a partir do console móvel, e que ofereça conveniência valiosa e simplifique o fluxo de trabalho do tecnólogo; O console do tecnólogo seja integrado e completo e que proporcione visualizações de imagem imediatas, rastreamento de dose e recursos de exposição e índice de desvio, além de uma série jQU de ferramentas de manipulação de imagens e fluxo de trabalho. Um recurso de ampliação de duplo clique, que ofereça aos tecnólogos a capacidade de ampliar a tela inteira e alternar aparência da borda para melhor visualizar as linhas do PCCC e detectar o movimento do paciente. Com atualizações rápidas e confiáveis da lista de trabalho sem fio e transmissão para o PACS. Para visualização das imagens geradas durante os exames, deverá ser fornecido ferramenta de visualização de imagem própria (software, servidor de armazenamento de imagem e conexão necessária), de fácil acesso e sem ônus para que através de qualquer terminal da contratante possa ser acessado e que contenha os principais recursos do mercado na área de PACS. A infraestrutura local deve permitir a operação autônoma (execução dos exames), mesmo que não haja comunicação com servidor principal (PACS) por um período de até 96 horas exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecimento de todos os EPis (protetor de tireoide e coletes de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo32124-9100 1180 período contratual. Fazer o controle Controle de qualidade; Dose no paciente; Levantamento Radiométrico; Teste de Integridade de equipamento de proteção individual (EPI); Sentometria do sistema de processamento e dosimetria de radiação e concessão do direito ao uso de dosímetros aos seus funcionários conforme determinação da CNEN. Fornecer um máximo de 01 (um) tuboampola de raio x no período de 01 (um) ano, caso haja necessidade de substituição. Anvisa 81583780002</p>	AQUILA 500-D VMI	Und	7	40.000,00
5	<p>RAIO X MÓVEL ANALÓGICO COM BRAÇO ARTICULADO Comando e gerador de Raios-X: Potência de no mínimo 40KW, equipamento bivolt automático ou 200v; com movimentos motorizados ou não; sistema de controle microprocessado; painel de comando totalmente integrado à interface do sistema; integração nativa de fabrica entre o sistema digital e o sistema de captura de imagem com a finalidade de incluir de forma automática e sem a necessidade de intervenção do usuário, no cabeçalho DICOM das imagens radiológicas digitais a carga dos parâmetros ( Kv, MA, Tempo de exposição e/ou MAS) e a dosagem aplicada durante a realização de cada exame (µGY). KV para radiografia de 50KV ou meonor a 125 Kv ou maior com passo de 1KV; MA para radiografia de pelo menos 300 MA ou maior; variação de MAS de 20 MAS ou MENOR a 280MAS OU MAIOR; tempo de exposição mínimo de 2 MS ou menor; rotação do conjunto selada/colimador de 90 Graus; tudo de raios X: anado giratório de rotação de no mínimo 3.000 RPM; foco duplo de 1,5 MM ou menor para foco grosso e no máximo de 0,6 MM para foco fino; capacidade calorífica do ânodo de no mínimo 200 KHU ou superior; colimador manual; Campo luminoso ajustável, indicando área a ser irradiada; rotação do campo de radiação de pelo menos 180° (direita/esquerda); braço pantográfico com rotação da coluna de 90° ou telescópico com rotação da coluna de 180° ou maior integrada a unidade de raios-X; inclinação frontal do tubo de raios-x de -10° até 90° (amplitude mínima de 100°). Detector de imagens: sem fio (wireless); 01 detector de imagem digital de estado sólido com conversão de imagens a base de iodeto de cério ou selênio amorfo; área de 35X43CM para aquisição de imagens ou maior; resolução de imagem com matriz de no mínimo 2300X2800 pixel; tamanho máximo do pixel de 160 µM ou menor; conversor de A/D de 16 BITS; estação de trabalho (Workstatio)integrada; processador de no mínimo Tipo CORE I7 10° Geração ou processador equivalente ou superior; SSD de 1 TB para armazenamento de imagens e sistema operacional; memória RAM de no mínimo 16 GB DDR4 ou maior; sistema operacional Windows 10 profissional 64 BITS ou equivalente; placa de rede tipo Ethernet; 1 porta USB ou maior; tela com função touchscreen de no mínimo 14 polegadas; Software de aquisição de imagens digitais que permita a inserção de medidas lineares e angulares; possuir aplicação de Zoom localizado ou total; ajuste de brilho e contraste; inversão de cores; espelhamento no sentido vertical e horizontal; permitir rotação da imagem de 90 graus por passo para direito e para esquerda; pacote DICOM 3.0 com print storage. Para visualização das imagens geradas durante os exames, deverá ser fornecido ferramenta de visualização de imagem própria (software, servidor de armazenamento de imagem e conexão necessária), de fácil acesso e sem ônus para que através de qualquer terminal da contratante possa ser acessado e que contenha os principais recursos do mercado na área de PACS. A infraestrutura local deve permitir a operação autônoma (execução dos exames), mesmo que não haja comunicação com servidor principal (PACS) por um período de até 96 horas. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecimento de todos os EPis (protetor de tireoide e coletes de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Fazer o controle Controle de qualidade; Dose no paciente; Levantamento Radiométrico; Teste de Integridade de equipamento de proteção individual (EPI); Sentometria do sistema de processamento e dosimetria de radiação e concessão do direito ao uso de dosímetros aos seus funcionários conforme determinação da CNEN. Fornecer um máximo de 01 (um) tubo-ampola de raio x no período de 01 (um) ano, caso haja necessidade de substituição. Anvisa 81583780002</p>	AQUILA 500-S VMI	Und	8	35.000,00



6	<p>RAIO -X FIXO ANALÓGICO Gerador de Raio X de alta frequência (multipulso) microprocessador: Potência do gerador mínima 50KW; Alimentação trifásica-220/380v-50/60Hz; Mesa de comando: Ajustes integrados de KV para variações de 40 KV a 150KV com sensibilidade de 1KV; Programa de técnicas para órgãos pré programável, com no mínimo 128 combinações; Indicação de falhas no painel de controle via software; Seleção para (50,100,150,200,300,400,500) mA, comutação automática foco (fino e grosso); Variação do tempo de exposição a partir de (0,05 a 5) segundos; Indicação digital de kv, mA, tempo e Mas; Regulagem de Kv por meio de teclas Tipo Soft Touch (subir, descer); Estabilização automática de tensão de rede; proteção térmica do tubo de Raio X interligada ao sistema de disparo; Mostrador digital estativa porta-tubo de raio-x: Tipo chão-chão ou chão-mesa com deslocamento longitudinal de 300 cm; Braço porta-tubo de raio x telescópico, com movimento vertical de 170 cm; Deslocamento telescópico do braço de 47cm e giro de 360graus; Rotação da coluna de 360graus acionada por pedal auto- bloqueante Freios eletromagnéticos para os para maior segurança; movimentos na transversal e longitudinal. Fixação do movimento transversal e longitudinal do tampo, através de freios eletromagnéticos controlados por pedal; Potter-Bucky tipo reciprocômico equipado com grade antidifusora razão 10:1 - 152 linhas e ponto focal de 100 a 180 cm, e freios eletromagnéticos; Sistema de auto centralização de chassi para filmes (13 x 18 a 35 x 43) cm em ambas as direções. Unidade selada: Tubo raios-X de anodo giratório de tungstênio para 150 kV, com dois focos máximos de 1,0 e 2,0mm - Capacidade térmica mínima de 190 kHU. Par de cabos de alta tensão: Para isolamento até 150 kV com 7,5 m de comprimento. Colimador luminoso manual de lâminas planas para corte em profundidade, com circuito temporizador para lâmpada. MURAL BUCKY: Deslocamento vertical mínimo de 110 cm e angulação de 360 graus; Freios mecânicos ou eletromagnéticos; Potter Bucky tipo reciprocômico equipado com grade antidifusora 0:1 - 152 linhas, ponto focal (100 a 180) cm; Sistema de auto centralização de chassis para filmes desde (13 x 18 a 35x 43) , em ambas as direções.Equipamento deverá ser compatível com a utilização dos equipamentos de CR e DR presentes neste Termo de Referência. Para visualização das imagens geradas durante os exames, deverá ser fornecido ferramenta de visualização de imagem própria (software, servidor de armazenamento de imagem e conexão necessária), de fácil acesso e sem ônus para que através de qualquer terminal da contratante possa ser acessado e que contenha os principais recursos do mercado na área de PACS. A infraestrutura local deve permitir a operação autônoma (execução dos exames), mesmo que não haja comunicação com servidor principal (PACS) por um período de até 96 horas. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecimento de todos os EPIs (protetor de tireoide e coletores de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Fazer o controle Controle de qualidade; Dose no paciente; Levantamento Radiométrico; Teste de Integridade de equipamento de proteção individual (EPI); Sentometria do sistema de processamento e dosimetria de radiação e concessão do direito ao uso de dosímetros aos seus funcionários conforme determinação da CENEN. Fornecer um máximo de 01 (um) tubo-ampola de raio x no período de 01 (um) ano, caso haja necessidade de substituição. Anvisa 80101380015</p>	Konica Minolta Altus_BR	Und	5	27.000,00
7	<p>RAIO -X FIXO DIGITAL Equipamento de raios x digital com o detector wireless, sendo universal para aplicação em radiodiagnóstico. Possuir gerador de alta frequência que permita realizar exames de tórax, abdômen, crânio, coluna e exames de extremidades, constituindo-se em um equipamento de grande versatilidade e robustez. Possuir micro controlador de última geração, teclado em membrana de policarbonato e mostradores de cristal líquido, além de comandos claros e de fácil uso que agiliza a realização do exame de raios x. Ter sua mecânica tipo chão-chão, em um sistema compacto e de fácil instalação. Permitir a realização de exames também em pacientes cadeirantes ou em macas. Detector sem fio leve e ter alta resistência a quedas com estrutura de fibra de carbono. Suportar carga de até 300 kg, pesar no máximos 2,5 kg. Ter tecnologia de cintilador de lodeto de Césio com alta sensibilidade e consequente redução de dose de radiação recebida pelo paciente. A conformação dos cristais de lodeto de Césio (CsI) em formato de agulha impede a dispersão da radiação e garante a formação de uma imagem de alta qualidade de forma eficiente e com menos ruído e dose. Armazenamento de energia através de capacitor de íons de lítio. Possuir substrato de vidro do TFT flexível, detector com película de filme, memória interna para o armazenamento de até 100 imagens. Imagens em alta resolução de 100/200 µm; Tempo de uso da célula de energia de até 4,1 horas (carga total); Tamanho 14" x 17"; peso de no máximo 1,8 kg, capacitores; Resistência a líquidos e poeira IP56 (com fonte de alimentação integrada); Conexão AeroSync; Área da imagem de 348,8 x 425,6 mm; Dimensões externas de 38,4 x 46 x 1,5 cm; Tamanho da matriz 3.488 x 4.256 (100 µm); Pré-visualização da imagem em ~2 segundos; Imagem final de 4 a 7 segundos, dependendo do tamanho do pixel e da conexão do gerado, peso de 1,8kg; Resolução de 100 µm / 200 µm. CONSOLE DE OPERAÇÃO Com softwares de aquisição intuitivos podendo entre a plataforma Console de Operação (alto volume e integração com PACS) e o ImagePilot (baixo e médio volume com funcionalidade de mini-PACS integrada). CONSOLE Processador: Core i5; HD: 500 GB (capacidade de armazenamento de no mínimo 10.000 imagens); Memória: 4 GB; Monitor: 19 ou 23 polegadas; Conectividade: DICOM 3.0 / DICOM Storage / DICOM Print / DICOM MWM para conexão RIS e HIS / DICOM Modality Performed Procedure Step; Drive CD/DVD para gravação de mídia externa; Conversão de imagem para formato JPEG; Backup e restauração de imagens em mídias externas (CD, DVD, USB); Configuração dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas; Eliminação das linhas de grade; Inserção de 50 textos predefinidos ou editados; Magnificação (zoom) da imagem; Visualização em tela cheia; Rotação, movimentação e inversão de imagem; ajuste independente dos parâmetros de latitude, contraste e brilho; Escurecimento automático da imagem (máscara) Recorte da imagem no tamanho e na posição especificada pelo usuário; Impressão de até 25 imagens por película; Acesso ao sistema através de login e senha. Console com plataforma completamente integrada onde combina o registro do paciente, a aquisição digital de imagens, o fluxo de trabalho simplificado e possibilidade de distribuição de imagens, tudo em um único sistema (mini PACS). Ter função AutoPilot que permita a aquisição com processamento automático da imagem sem a necessidade de especificar o tipo de exame que será realizado e corrige erros de técnica eliminando a necessidade de repetições. Detector digital wireless com cintilador de lodeto de Césio (CsI); permitir usar dois detectores simultaneamente; Conexão sem fio com o equipamento de RX;Área útil: 35 x 43 cm; Matriz ativa: 3.488 x 4.256 pixels; Tamanho do pixel: 100 / 200 µm; Conversão A/D: 16 bits (65.536 tons de cinza) • Pré-visualização da imagem: até 2 segundos; Tempo de ciclo: até 6 segundos; Carga máxima tolerada distribuída sobre a superfície do detector de 400 kg; Capacitores de íons de lítio como fonte de energia com capacidade mínima de 4,1 horas de exames ou 150 imagens; Tempo de recarga: 13 minutos; Peso do detector: 1,8 kg; Grau de proteção: IP56; Revestimento antibacteriano Mesa: Dimensões do tampo: 90 x 218 cm (L x C); Deslocamento longitudinal: ± 72 cm (total de 144 cm); Deslocamento transversal: ± 12 cm (total de 24 cm); Altura do tampo: 83 cm; Capacidade de trabalho: 220 kg; Deslocamento longitudinal do bucky: 58 cm; Freio do movimento do tampo: eletromagnético (pedal); Tamanho máximo do chassi: 43 x 43 cm Foco: 100 a 180 cm; Grade: fixa antidifusora 152 linhas/polegada (opcional 103 e 200 linhas/polegadas); Bucky mural; Deslocamento vertical: 138 cm; Tamanho máximo do chassi: 43 x 43 cm; Foco: 100 a 180 cm; Grade: fixa antidifusora 152 linhas/polegada (opcional 103 e 200 linhas/polegada); Estativa Porta-Tubo; Deslocamento longitudinal: ± 185 cm; Deslocamento vertical do braço porta tubo: 152 cm; Freio dos deslocamentos: eletromagnético; Rotação da coluna: 360°; Rotação do braço do tubo: 180°; Giro da cúpula: ± 180°; Tubo de 150 KV ; Focos: 0,6 mm (fino) e 1,2 mm (grosso); Capacidade térmica do anodo: 300 KHU (210 KJ); Rotação do anodo: 9.700 rpm; Detector Digital Wireless Dimensão de área útil de 35x43; Detector de Painel Plano (FDP) wireless; Detector de silício amorfo e cintilador de lodeto de Césio (CsI); Matriz ativa de 1994 x 2430 pixels (43 x 43: matriz 2428 x 2428 pixels); Tamanho do pixel igual a 175m (100 m opcional); Profundidade da imagem de 16 bits; Carga máxima tolerada distribuída sobre o detector 300 kg; Peso do detector de 2,5 kg; Capacidade de íons de lítio como fonte de energia. Gerador 64 kW - 150kV; Faixa de kv: 40 a 150 kV com intervalo de 1 em 1 kV; Tensão de alimentação: trifásico - 380 Volts; Potência máxima: 64 kW; Faixa de mAs: 0.1 a 800 mAs; Faixa de mA: 10 a 800 mA; Tempo de exposição: 0,001 até 5,0. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecimento de todos os EPIs (protetor de tireoide e coletores de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 80101380017</p>	Konica Minolta AltusDR_AeroDR	Und	9	35.500,00

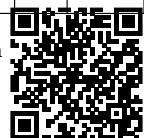




<p>MAMOGRAFIA DIGITAL Conjunto comando e gerador de alta tensão são controlados por microprocessadores em todas as funções. O chaveamento de alta tensão é realizado por IGBT's, resultando em potencial constante com baixíssimo ripple. Disposto de tecnologia Ressonante de deslocamento de fases entre as comutações das chaves eletrônicas IGBT's e com transições realizadas à tensão zero, o circuito ressonante elimina as perdas de comutação, reduz as interferências eletromagnéticas e aumenta a vida útil do gerador, tubo de raios x e componentes eletrônicos. Potência: 5 kW; Faixa de Variação de kV's: 20 a 40, com incrementos no modo AEC de 0,1 kV e no modo digital de 1 Kv; Faixas de mA (25, 32, 80, 125, 140) com seleção automática em função do foco e kV selecionados e o modo de exposição; Seleção dos tempos definidos automaticamente em função dos mAs e mA selecionados; Sistema sincronizado entre o emissor e o receptor de raios x; Faixas de mAs (0,25 a 630). Seleção/visualização digital de kV, mAs e modo de exposição; Controle Automático de Exposição (AEC) disponibiliza: Modo Automático: O sistema calcula automaticamente o kV e o mAs. Semi-Automático: O sistema calcula automaticamente o mAs. O kV é selecionado pelo operador. Manual: O kV e o mAs são selecionados pelo operador. Seleção de Densidade: Ajustável em 11 níveis (de -5 a +5) sendo a densidade padrão o (0). Os ajustes são realizados diretamente no painel de controle. Técnica otimizada. Painel de operação do gerador modo ativo integrado ao sistema de imagem de modo que todas as indicações e seleções técnicas para exposição radiográfica deverão ser mostradas no monitor, em conjunto com a imagem adquirida. Possui sistema de medição de dose aplicada no paciente (DAP) durante a exposição radiográfica, realizando o registro das doses de cada exposição e também a dose total aplicada em todo o exame. O registro de doses deverá ser gravado em cada imagem digital DICOM. A temperatura interna no conjunto emissor de raios x deve ser informada em tempo real em indicador próprio no painel de comando, possibilitando ao operador administrar a temperatura interna do conjunto emissor de raios x, evitando assim os bloqueios de superaquecimento. Disponibilizar um sistema em tempo real para detecção automática de eventuais falhas com proteção eletrônica redundante. As falhas são indicadas no painel e um alarme sonoro e visual é ativado. Ter sistemas de proteções diversas por software e hardware contra: Proteção Térmica do conjunto emissor de raios x (superaquecimento); Falha no circuito de filamento de sub e sobre corrente; Falha no circuito giratório de sub e sobre corrente; Proteção de sobrecarga no tubo de raios x; Tempo de exposição acima do permitido.; Sistema de controle e detecção de falha no circuito de rotação do ânodo giratório; Sistema de detecção de falha no circuito de filamento; Sistema para proteção contra sobrecarga do tubo de raios X (combinação indevida de kV/mAs). Todo controle é realizado através de uma CPU (Estação de Trabalho) parte integrante equipamento. O console deverá ser composto de Biombo de proteção contra radiação; Disparador de raios x de dois estágios; Monitor de 24 polegadas, alta definição (1920x1080), touchscreen; Teclado e Mouse. Painel de Comando (liga/desliga); No-break 700 Va; Estação de Aquisição e Tratamento de Imagens Digitais; Suporte para bandejas de compressão e magnificação. Conjunto coluna e braço porta tubo projetado para oferecer todo o conforto e segurança na realização dos exames de mamografias, com movimentos motorizados suaves com rampas de aceleração e desaceleração proporcionam movimentos rápidos e precisos. Sistema de braço isocêntrico possibilita o giro em torno da mama. Todos os controles dos movimentos deverão ser coordenados por inversores de frequência; programáveis. A estrutura é em aço tratado e os acabamentos principais em poliestileno (PSAI), fibras de carbono, alumínio e policarbonatos (LEXAN). O deslocamento vertical padrão do bucky detector varia entre 700 mm a 1500 mm em relação ao piso, permitindo radiografias dos pacientes em pé, assentado ou em maca especial. Os movimentos verticais deverão ser acionados por dois conjuntos de pedais ou por comandos manuais digitais em painéis localizados à direita e à esquerda do braço. Os movimentos de compressão e descompressão das bandejas deverão ser acionados nos mesmos grupos de pedais com paradas automáticas de compressão e complementados por dois knobs de ajustes finos localizados dos lados direito e esquerdo do braço. Em casos de emergência será possível retirar a badeja e liberar a mama. Sistema eletrônico que possibilita selecionar a descompressão automática após a finalização da exposição dos raios x. Distância focal do tubo à base do bucky/detector de 650 mm. Os painéis de controle localizados dos lados direito e esquerdo possibilitam; Posicionar o braço automaticamente a 45 graus no sentido horário e anti-horário; Girar o braço para esquerda e para a direita (-180°, 0°, +180°); Movimentar o braço verticalmente; Selecionar o posicionamento do AEC (Controle Automático de Exposição); Acender a lâmpada do colimador; Selecionar para mais ou para menos o ponto de parada de compressão da mama; Protetor facial removível; Display informativo para indicação dos ângulos de rotação, espessura da mama comprimida e força de compressão aplicada; Knob's de ajuste de compressão (ambos os lados); Força de compressão motorizada de 200 N (20 kg); Alças de apoio para as mãos (ambos os lados); Botão de emergência (ambos os lados); Pontos de fixação do suporte para fatores de magnificação de 1,5 e 1,8 vezes; Bucky/Painel Digital 24x30 cm, equipado com grades anti-difusoras de 335 l/pele e razão 5:1 em fibra de carbono; Máscaras de colimação 24x30, 18x24 e 9x9 cm. ESTAÇÃO DE AQUISIÇÃO DE IMAGEM DIGITAL com Processador tipo Core i7. Disco rígido de 1 TB de capacidade; Memória RAM de 8 GB; Sistema Operacional Windows Professional; Monitor LED de 24" polegadas, de alta resolução 1920 x 1080 pixels e touchscreen; Unidade Leitora e Gravadora de CD/DVD; Capacidade de armazenamento de 20.000 imagens radiográficas digitais; Software de Aquisição de Imagens Digitais; Software totalmente em Português (BR); Compatível com monitores Touchscreen; Controle de acesso de usuários através de login e senha; Permite cadastro ilimitado de usuários; Indicar na tela inicial o status de conexão com PACS e Impressora; Possuir indicação nas imagens de impressão e arquivamento remoto; Permitir o ajuste do contraste, do brilho, do realce de borda, da suavização e do tamanho da máscara; Exibição de informações do paciente e exame durante a visualização/aquisição das imagens; Exibição do status de conexão com PACS, Servidor de Worklist e Impressora DICOM; Criação da Lista de Estudo de forma manual, Servidor de Worklist e/ou importação de arquivos do Excel; Permitir pesquisa de pacientes/exames na lista de trabalho; Permitir visualização em tamanho real (1:1 mm) ou ajustada à tela, permitir inserir marcações, textos livres ou pré-definidos; permitir inserir medidas lineares e de ângulos; Permitir visualização de uma ou mais imagens ao mesmo tempo na tela de aquisição; permitir exportar imagens em diferentes formatos de arquivo; permitir a união de exames realizados separadamente (complementares); permitir exportar Lista de Exames realizados em formato Excel. 5.26 Possibilidade de visualização de imagem RAW (crua); fornecer estatística de exames totais, por período e por usuário com possibilidade de exportar para Excel; permitir visualização do status de Impressão DICOM e envio ao PACS; fornecer estatísticas dos motivos de exclusão de imagens; permitir impressão, exportação, gravação de CD/DVD ou envio ao PACS; possuir ferramentas para controle de exclusão de imagens: senhas e justificativas; permitir auto exclusão de imagens; permitir configuração de rotação e marcadores individuais por anatomia; possuir filtros específicos para imagens de mamografia e suas diferentes projeções; possuir ferramenta de análise (valor médio, mínimo e máximo dos pixels, desvio padrão, dimensões da área de interesse); permitir de inversão das cores de imagens (imagem negativa); permitir aplicação de zoom localizado (lupa) zoom total; permitir realizar reprocessamento das imagens; permitir ajuste automático do tamanho da imagem à tela; permitir ajuste de Brilho/Contraste com apenas um clique; permitir ajuste automático de brilho e contraste; permitir desfazer edições retornando à imagem original; permitir Colimação automática baseada na imagem tomada; permitir colimações retangulares; permitir arrasto de imagem; permitir espelhamento de imagens nos sentidos Vertical e Horizontal; permitir rotacionar imagens em 90° para Direita e Esquerda; permitir manipulação de imagens gravadas em CD/DVD através visualizador DICOM disponibilizado durante a gravação. O software sugere 9 filtros pré-definidos para a cada imagem adquirida, o para seleção do melhor parâmetro de acordo com a preferência do usuário; permitir Permitir impressão em impressoras DICOM e/ou impressoras a papel com possibilidade de customização do layout e informações a serem impressas; permitir visualização dos exames em pares de imagens com apenas um clique; permitir visualizar em multiformato: 1, 1x2 e 2x2, com funções sincronizadas em nível de zoom; permitir informações do processamento de cada imagem são registradas no cabeçalho do arquivo DICOM. O sistema permite inserção de dados dos pacientes de forma manual ou via Servidor de WorkList e ainda importação de arquivos do Excel; 5.55 Pacote DICOM 3.0 completo com: Print (Impressão DICOM), Storage (Envio de imagens no padrão DICOM para sistemas PACS, possibilitando, inclusive, laudo à distância) e Modality Worklist (Lista de trabalho DICOM), Store, Storage Commitment, Media storage (off-line media), Query/Retrieve, Printing e Modality Worklist; permitir Sistema de acesso remoto via internet para ajustes, calibração e correção de falhas. ACESSÓRIOS: Ampliador (mesa de magnificação) em policarbonato para fator de magnificação de: (1,5 e 1,8) vezes; Magnificação panorâmica (1,5 e 1,8) vezes com coordenadas tipo fenestrada e de campo aberto; Bandejas de compressão: 24x30 cm, 24x30 cm borda alta, 18x24 cm, 18x24 cm borda alta, spot localizado 9x9 cm, pequenas mamas ou com prótese: 10x 23 cm; Bandeja de compressão axilar: 08x20 cm Bandeja de compressão para Biópsia 2D; Máscara de proteção facial removível; Suporte para acomodação das bandejas no console de operação. Alimentação: 220 Vca 50/60 Hz ± 10% da tensão nominal. Tensão nominal 40 kV - IEC613; Configuração: 3 fios - L1, L2+PE (terra) ou L1,N+PE (terra); Umidade Relativa: 50% ± 5% (30% a 70%) sem condensação; Temperatura: +23° C ± 3° C / (+18° C a 28° C). Aterramento: 7 Ω tipo TN-S. Sugerido uso de desumidificador. Classificação de Risco III. Normas Técnicas Aplicadas: a) ABNT NBR IEC 60601-1:2010 / 1:2016. b) ABNT NBR IEC 60601-1-2:2010 c) ABNT NBR IEC 60601-1-3:2011 d) ABNT NBR IEC 60601-1-6:2011 e) ABNT NBR IEC 60601-1-9:2010 / 1:2014 - 4.1, 4.5.2, 4.5.3 f) ABNT NBR IEC 60601-1-3:2011 / 1:2011 g) ABNT NBR IEC 60601-2-28:2012 h) ABNT NBR IEC 60601-2-45:2017 i) INMETRO PORTARIA Nº 54/2016 CONJUNTO EMISSOR DE RAIOS X Tubo de raios x de alta rotação (10.000 RPM) com anodo de Tungstênio/Molibdênio de 0,1 mm de 4 kW e 0,3 mm de 16 kW. Alta Capacidade Térmica do anodo de 300 KHU (225 kJ). Acionamento do anodo por impulso rápido. Frenagem do anodo inteligente via software após a exposição garantindo maior vida útil ao tubo de raios x. Capacidade de acumulação de calor do conjunto emissor "housing" 375 kJ (500 KHU). Dissipação térmica contínua máxima sem circulação de ar 80 W. Dissipação térmica contínua máxima do anodo de 715 Watts. Filtros com seleção automática habilitada pelo usuário de molibdênio 30µm. 8.10) Filtro de ródio de 25µm ofertado opcionalmente. Colimação do feixe de radiação 24x30, 18x24 e 9x9 cm. Filtração inerente de berílio 0,5 mm. PAINEL DE CAPTURA DE IMAGENS DIGITAIS Painel de captura de imagens digitais plano de Iodeto de Césio (CsI). Protetor de Tireóide. Nobreak para impressora. Estabilizador para o mamógrafo 6kVA. Fornecimento de quadro de alimentação elétrica e painel disjuntor compatível com as recomendações do fabricante, para alimentação dos equipamentos e averiguação da adequação das necessidades de pré-instalação conforme necessidade do fabricante. Todas interconexões do equipamento com o painel elétrico conforme necessidade do fabricante. Todos os acessórios necessários para interligação da estação de trabalho com o equipamento e demais acessórios para perfeito funcionamento. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecimento de todos os EPIs (protetor de tireóide e coletes de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 81583780003</p>	<p>VMI Digimamo D</p>	<p>Und 7 54.000,00</p>
<p>MAMOGRAFIA ANALÓGICA Equipamento de mamografia diagnóstico por imagem com motorizado, para procedimentos de braço giratório totalmente TUBO: Anodo giratório de molibdênio com rotação acima de 3.000 rpm; Capacidade térmica de no mínimo 300 KHU; Foco grosso de 0,3 mm ou menor e foco fino de 0,1 mm ou menor; Filtro de molibdênio. GERADOR: Alta frequência: Potência mínima de 5 kW; Seleção de valores para kV entre 20 kV ou menor e 35 kV ou maior em passos de 0,5 kV; Intervalo de mAs entre 1 mAs ou menor e 630 mAs ou maior. Modos de exposição com sistema de exposição automático e manual com ajuste de kV e mAs. BRAÇO: Movimentos totalmente motorizados e possibilidade de ajuste manual; Distância fonteimagem de no mínimo 65 cm; Rotação motorizada e isocêntrica em torno da mama de + 180 graus; Altura ajustável entre 750 mm ou menor e 1300 mm ou maior. Sistema de compressão motorizado através de pedal ou manual; Controle de força com variação de até 20kg (200N); Redução da velocidade de compressão quando em contato com a mama; Bucky e bandeja de compressão 18x24 e/ou 24x30 cm com grade móvel; Bandeja de compressão localizada (spot). Sistema de magnificação composto de bucky 18x24 e/ou 24x30cm e bandeja de compressão; Fator de magnificação de 1.5x e 2.0x. Características Elétricas: 220 VAC - 60 Hz. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecimento de todos os EPIs (protetor de tireóide e coletes de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Fazer o controle Controle de qualidade; Dose no paciente; Levantamento Radiométrico; Teste de Integridade de equipamento de proteção individual (EPI); Sentometria do sistema de processamento e dosimetria de radiação e concessão do direito ao uso de dosímetros aos seus funcionários conforme determinação da CNEN. Fornecer um máximo de 01 (um) tubo-ampola de raio x no período de 01 (um) ano, caso haja necessidade de substituição. Anvisa 80101380010</p>	<p>KonicaMinolta Del tica e Evolution A4_BR</p>	<p>Und 7 46.000,00</p>



10	<p>Estação de aquisição (Config padrão);RConsole 1 Principais características; Material do Cintilador (CsI ) / (a-Si) = Alto DQE (Detective Quantum Eficiência) Pixel de 76 µm / 16 bits - razão sinal ruído baixíssima; Tamanho 24x30 cm para permitir a aquisição de imagem de diferentes tamanhos de mama; Tempo de visualização prévia de 5 s e 8 s para uma nova exposição ; Permitir ampliação da capacidade de atendimento na sala de Mamó ( dobra o número de atendimentos ) em relação ao CR; Controlar de dose em tempo real para cada exposição, aprimorando a qualidade das imagens e a segurança dos pacientes ; ter recursos de software para aprimorar a qualidade da imagem;permitir a aquisição de imagens magnificadas sem a necessidade de utilizar a torre de magnificação; transformar a experiência do paciente, pois coloca o monitor da estação de aquisição dentro da sala de exames, permitindo que as imagens sejam visualizadas em tempo real; painel DR não é wireless. Detector digital plano de silício amorfo; Detector com cintilador de Iodeto de Césio; Matriz ativa: 3072x2304 pixels ou 3840x3072 pixels; (24x30cm) Tamanho do pixel: 76 µm; Conversão A/D: 16 bits; Pré-visualização da imagem: 4 segundos ou menos; Peso do detector: 0,95kg ou 1,5kg. Permitir envio das imagens ao PACS; Para visualização das imagens geradas durante os exames, deverá ser fornecido ferramenta de visualização de imagem própria (software, servidor de armazenamento de imagem e conexão necessária), de fácil acesso e sem ônus para que através de qualquer terminal da contratante possa ser acessado e que contenha os principais recursos do mercado na área de PACS. A infraestrutura local deve permitir a operação autônoma (execução dos exames), mesmo que não haja comunicação com servidor principal (PACS) por um período de até 96 horas. Acessórios: Nobreak compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 80117580654</p>	KonicaMinolta R OSE M	Und	7	38.000,00
11	<p>TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA COM 16 CANAIS Equipamento para uso geral, multislice, com mínimo 16 cortes utilizado para gerar imagens de tomografia dos órgãos de pacientes adultos e pediátricos. Com sistema de controle automático do mAs para redução de dose Computadorizado helicoidal multislice de 16 canais - Gantry: Abertura mínima de gantry: 70 cm; Angulação física ou digital: +/- 30º; Tempo de corte total (360º): 0,8 segundos ou menor; Capacidade para aquisição helicoidal continua sem interrupção: mínima 50 segundos; Conjunto tubo e gerador: Potência do gerador de no mínimo: 24 kW; Faixa de corrente do tubo: 10 a 240 mA; Faixa mínima de KV do tubo: 80 a 135 KV; Capacidade térmica do anodo de no mínimo 2,0 MHU; Capacidade de resfriamento do tubo de no mínimo 330 KHU/min.; Comprimento volumétrico: mínimo 150 cm livre de metais; Sistema de aquisição de dados: Aquisição Multislice de no mínimo 16 cortes simultâneos por rotação de 360º; Faixa de espessura de corte, obtidas com 16 cortes simultâneos: 1 mm ou menor; Campo de visão: variável entre 50 e 400 mm; Gerenciamento de dose/Tecnologia para redução de dose aplicada ao paciente, possuindo entre outros: Recurso dinâmico de otimização de dose aplicada ao paciente, nos planos X, Y e Z durante a aquisição, com capacidade de modulação da corrente (mA) de acordo com a região do corpo a ser examinada; Recurso avançado automatizado de reconstrução iterativa (i-Dose 4, Safire, AIDR-3D, ASIR ou similar); Console: Multifunção contendo 1 monitor LCD colorido de no mínimo 19", teclado e mouse; O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens; Software 3D, permitindo diferentes tipos de reconstrução: Volume Rendering, Surface, e projeção de RX (CVR); Software Duplanar em tempo real (MPR); Software Angiográfico (MIP); Software Pulmonar (mIP); Software para avaliação de perfusão pulmonar via subtração com mapa de iodo pulmonar para avaliação de TEP Software para Estudos Dinâmicos (Dynamic Scan); Sistema de subtração digital óssea durante a aquisição; Software para visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, com taxa de amostragem de, no mínimo, 6 (seis) imagens por segundo; Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos ROI's; Capacidade total em Hard disk: pelo menos 450 Gbytes; Capacidade de armazenamento de imagens: mínimo de 100.000 imagens e dados brutos das 3500 últimas rotações; Unidade de gravação de CD/DVD; Tempo de reconstrução de imagens axiais em matriz 512x512, de no mínimo até 12 imagens/segundo; Protocolo DICOM 3.0 contendo no mínimo as seguintes modalidades: Print, Storage SCU e MWM (Worklist); Resolução de alto contraste mínima: 12 lp/cm; Instrução automática para os pacientes com 17 mensagens programáveis; Interface para impressão padrão DICOM e Windows post-script; Mesa do paciente: Peso máximo suportável 220 Kg; Largura mínima do tampo móvel: 400 mm; Acessórios: Suporte de crânio; Suporte de pernas; Jogo de fantasmas para calibração; Manuais de Operação do equipamento; Acessórios: Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecedor de todos os EPIS (protetor de tireoide e coletes de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 10295030061</p>	Aquilion Start Nacional - Layout Típico Tomografia CANON	Und	5	78.000,00
12	<p>MONITOR DE MULTIPARAMETRO Gabinete compacto com alça embutida; tela touch screen colorida de 15"; uso adulto, pediátrico e neonatal; bateria interna recarregável com autonomia de até 4 horas; reconhecimento de marca-passos; alarmes audiovisuais com indicação luminosa da prioridade de alarme; 72 horas de tendência de curva; integração com central de monitorização, integração com rede de dados sem fio (wireless), integração com chamada de enfermeira, conexão para cartão SD para transferência de dados, conector USB, saída HDMI para monitor de vídeo externo com recurso para estender a tela. Parâmetros: ECG de 7 canais e 12 derivações, Oximetria de baixa perfusão, Pressão não invasiva, Respiração e Temperatura. Acessórios: 01 Cabo de força padrão brasileiro (ABNT); 01 Cabo paciente de ECG; 01 Sensor de oximetria adulto; 01 Braçadeira/Manguito de PANI adulto médio com mangueira extensora; 01 Sensor de temperatura superficial adulto; 01 Manual de operação em português. Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 80209920020</p>	RD 15 PMRD1524 STD	Und	40	3.500,00
13	<p>ARCO CIRÚRGICO 9" Arco cirúrgico móvel com intensificador de imagens para aplicação em procedimentos cirúrgicos gerais e nas especialidades de Neurologia (coluna), Urologia, Ginecologia, Ortopedia, Trauma, Endoscopia, Urológicas, Cirurgias cardíacas básicas e Cirurgias vasculares básicas, optando por 3 especialidades por equipamento; Arco em forma de "C" montado em base móvel, com movimentos multidirecionais, permitindo fazer fluoroscopia e radiografia, sendo vertical motorizado com amplitude mínima de 40 cm, orbital com angulação mínima de 115° e angulação total de pelo menos 360 ° (+/- 180°). Distância da fonte ao intensificador de Imagem igual ao superior a 90 cm. Profundidade de imersão de no mínimo 68 cm. Espaço livre mínimo de 72cm. Carro móvel com rodízios e freios para acondicionar monitores de TV, unidade de memória/processamento e sistema de impressão de imagens, com 02 monitores de TV de no mínimo 19 polegadas TFT, colorido com alta luminosidade de até 800 cd/m² e contraste de 1000 : 1, resolução mínima de 1024 X 1024 pixels; Ampla movimentação do arco com movimento orbital 130° e movimentação angular de ± 190°. Espaço livre de 78 cm e profundidade de imersão de 73cm. Ampla movimentação do arco com movimento orbital 130° e movimentação angular de ± 190°. Espaço livre de 78 cm e profundidade de imersão de 73cm. Tubo de raios-X com tubo de ânodo de foco duplo - 0.6/1.0; Até 50 minutos ininterruptos de fluoroscopia sem perda de qualidade; Pedal padrão de liberação de dose e captura de imagem, permitindo que o cirurgião mantenha suas mãos livres para o paciente; Interface inteligente, com ícones autorexplicativos e ativação por um só toque para todas as funções importantes; Codificação por cores que facilitam o transporte e o posicionamento. INTENSIFICADOR DE IMAGEM: Diâmetro mínimo de 09 polegadas com tela de 6", que diminua distorções de imagem e com pelo menos 02 campos de entrada de alta eficiência de conversão e alta resolução; Sistema CCD de rotação motorizada; Tubo de raios-X com tubo de ânodo de foco duplo - 0.6/1.0; Até 50 minutos ininterruptos de fluoroscopia sem perda de qualidade; Central de TV com rotação para correção da orientação da imagem e indicação gráfica de angulação da câmera CCD. GERADOR: Gerador de Rx alta frequência, com possibilidade de realização de fluoroscopia pulsada, contínua e modo de radiografia digital. Tubos de Rx com anodo giratório ou fixo com foco único ou duplo, sendo o menor foco igual ou menor que 0,6 mm. Programas com técnicas de emissão de radiação em função dos órgãos examinados. Radiografia: 40 a 110 kV com no mínimo 20 mA. Fluoroscopia: 40 a 110kV com corrente de no mínimo 7mA. Gerador de 2.5 kW com tensão de 40 kV a 110 kV. Gerador de 2.5 kW com tensão de 40 kV a 110 kV; Capacidade de armazenamento de calor do ânodo de 101 KHU. Gerenciamento de dose: Regulador de dose automático, permitindo imagens de alta qualidade com brilho e contraste ideais com a menor dose possível. Fb. Capacidade de armazenamento: Memória digital com recurso de retenção da última imagem fluoroscópica, inversão de imagens, redução de ruídos, realce de bordas e contraste; Armazenamento de no mínimo 5000 imagens em disco rígido, técnica de brilho e contraste eletrônicos e apresentação de opacificação de pico; possibilidade de congelamento de imagem; Porta USB incorporada para exportação de imagens estáticas nos formatos JPEG ou BMP; PROCESSAMENTO DE IMAGEM Correção da imagem de estruturas que circundam estruturas metálicas, como próteses, por exemplo; Angiografia por subtração digital / Roadmapl que permite o posicionamento preciso de cateteres em vasos sanguíneos sob fluoroscopia; Cálculo de ângulos e distâncias I; Armazenamento de imagens via DICOM 3.0 que permite a comunicação entre outros equipamentos médicos; fácil documentação com gravação em CD, DVD e dispositivos USB; Arquivo de até 150.000 imagens; matriz de armazenamento de 1k; Rotação digital da imagem livre de radiação; Fluoroscopia contínua 40 kV a 110 kV (0,2 mA a 13 mA) com até 30 f/s, pulsada 40 kV a 110 kV (3 mA a 24 mA) com até 10 f/s; Largura de pulso: 7 ms a 40 ms; Capacidade de colimação sem emissão de radiação. Resolução de Processamento e aquisição de imagens em matriz CCD de no mínimo 1024 X 948 Pixels, Aquisição de imagem: 0,2 a 13 mA; gravador de CD ou DVD incorporado, com possibilidade back-up de exames e arquivamento de imagens estáticas ou dinâmicas em padrão doméstico (bmp, jpeg, etc...); Teclado alfanumérico para inserção de dados. Possibilidade de conectividade com DICOM 3.0 (send, Worklist e print). Alimentação: Entrada 220 AC, 60 Hz; 01 Disparador manual. 01 Pedal disparador. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 81583780004</p>	ARCO FENIX VMI	Und	8	39.000,00
14	<p>ARCO CIRÚRGICO 12" Arco cirúrgico móvel com intensificador de imagens para aplicação em procedimentos cirúrgicos gerais e nas especialidades de Neurologia (coluna), Cirurgias e Cirurgias vasculares: Arco em forma de "C" montado em base móvel, com movimentos multidirecionais, permitindo fazer fluoroscopia e radiografia, sendo vertical motorizado com amplitude mínima de 40 cm, orbital com angulação mínima de 115° e angulação total de pelo menos 360 ° (+/- 180°). Distância da fonte ao intensificador de imagem igual ao superior a 90 cm. Profundidade de imersão de no mínimo 68 cm. Espaço livre mínimo de 72cm. Carro móvel com rodízios e freios para acondicionar monitores de TV, unidade de memória/processamento e sistema de impressão de imagens, com 02 monitores de TV de no mínimo 19 polegadas TFT, colorido com alta luminosidade de até 800 cd/nf e contraste de 1000 : 1, resolução mínima de 1024 x 1024 pixels; Ampla movimentação do arco com movimento orbital 130° e movimentação angular de ± 190°. Espaço livre de 78 cm e profundidade de imersão de 73cm. Ampla movimentação do arco com movimento orbital 130° e movimentação angular de ± 190°. Espaço livre de 78 cm e profundidade de imersão de 73cm. Tubo de raios-X com tubo de ânodo de foco duplo - 0.6/1.0; até 50 minutos ininterruptos de fluoroscopia sem perda de qualidade; Pedal padrão de liberação de dose e captura de imagem, permitindo que o cirurgião mantenha suas mãos livres para o paciente; Interface inteligente, com ícones autorexplicativos e ativação por um só toque para todas as funções importantes; Codificação por cores que facilitam o transporte e o posicionamento INTENSIFICADOR DE IMAGEM: Diâmetro mínimo de 12 polegadas, com pelo menos 02 campos de entrada de alta eficiência de conversão e alta resolução; Sistema CCD de rotação motorizada; Tubo de raios-X com tubo de ânodo de foco duplo - 0.6/1.0; Até 50 minutos ininterruptos de fluoroscopia sem perda de qualidade; Central de TV com rotação para correção da orientação da imagem e indicação gráfica de angulação da câmera CCD. GERADOR: Gerador de Rx alta frequência, com possibilidade de realização de fluoroscopia pulsada, contínua e modo de radiografia digital. Tubos de Rx com anodo giratório ou fixo com foco único ou duplo, sendo o menor foco igual ou menor que 0,6 mm. Programas com técnicas de emissão de radiação em função dos órgãos examinados. Radiografia: 40 a 110 kV com no mínimo 20 mA. Fluoroscopia: 40 a 110kV com corrente de no mínimo 7mA. Gerador de 2.5 kW com tensão de 40 kV a 110 kV. Gerador de 2.5 kW com tensão de 40 kV a 110 kV; Capacidade de armazenamento de calor do ânodo de 101 KHU GERENCIAMENTO DE DOSE: Regulador de dose automático, permitindo imagens de alta qualidade com brilho e contraste ideais com a menor dose possível. CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO: Memória digital com recurso de retenção da última imagem fluoroscópica, inversão de imagens, redução de ruídos, realce de bordas e contraste; Armazenamento de no mínimo 5000 imagens em disco rígido, técnica de brilho e contraste eletrônicos e apresentação de opacificação de pico; Possibilidade de congelamento de imagem; Porta USB incorporada para exportação de imagens estáticas nos formatos JPEG ou BMP; PROCESSAMENTO DE IMAGEM Correção da imagem de estruturas que circundam estruturas metálicas, como próteses, por exemplo; Angiografia por subtração digital / Roadmapl que permite o posicionamento preciso de cateteres em vasos sanguíneos sob fluoroscopia; Cálculo de ângulos e distâncias; Armazenamento de imagens via DICOM 3.0 que permite a comunicação entre outros equipamentos médicos; Fácil documentação com gravação em CD, DVD e dispositivos USB; Arquivo de até 150.000 imagens; matriz de armazenamento de 1k; Rotação digital da imagem livre de radiação; Fluoroscopia contínua 40 kV a 110 kV (0,2 mA a 13 mA) com até 30 f/s, pulsada 40 kV a 110 kV (3 mA a 24 mA) com até 10 f/s; Largura de pulso: 7 ms a 40 ms; Capacidade de colimação sem emissão de radiação. Resolução de Processamento e aquisição de imagens em matriz CCD de no mínimo 1024 X 948 Pixels, Aquisição de imagem: 0,2 a 13 mA; gravador de CD ou DVD incorporado, com possibilidade back-up de exames e arquivamento de imagens estáticas ou dinâmicas em padrão doméstico (bmp, jpeg, etc...); Teclado alfanumérico para inserção de dados. Possibilidade de conectividade com DICOM 3.0 (send, Worklist e print). ALIMENTAÇÃO: Entrada 220 AC, 60 Hz; 01 Disparador manual. 01 Pedal disparador. Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 81583780004</p>	ARCO FENIX VMI	Und	8	41.000,00



15	<p>HEMODINÂMICA Painel 42 cm diagonal - Arco em C montado no chão com movimentos motorizados; no mínimo 50 projeções programáveis e com possibilidade de armazenar posição do arco, SID do detector, angulação do arco, rotação da base, formato de zoom e altura da mesa; Velocidade de rotação de no min. 20 graus/s LAO/RAO; Projeções de ± 45graus CRAN/CAUD e ± 100graus LAO/RAO; Sistema de proteção contra colisão. Mesa de exames de tempo flutuante com deslocamento longitudinal min. de 100 cm e transversal min. de 25 cm; Rotação de base mínima de +/90graus e suporte de peso de 200kg, 40kg adicionais para ressuscitação; Cobertura do paciente de no min. 130 cm sem necessidade de reposicionamento do mesmo; Capacidade de controle de todo o sistema através de console de comando ou ao lado da mesa. Gerador de 100kW com seleção automática de foco e controlador de dose microprocessado; Tubo de Raios-X com rotação contínua de anodo em suspensão líquida; Capacidade de armazenamento de calor do anodo mínima de 3MHU; Tubo bifocal, sendo: foco fino de no máximo 0,6 mm e foco grosso de no máximo 1mm; Possuir controle automático de exposição durante aquisição (controle do kV, mA e largura do pulso); Injeção automática de filtros de Cu para diminuição de radiação no paciente; Sistema de controle automático de exposição a partir dos parâmetros da fluoroscopia; O sistema deve ter a capacidade de fazer colimação da imagem sem a emissão de raio-X. Protocolos automáticos para compensação de movimento, redução de ruído, aprimoramento da imagem e pixel shift com controle automático de movimento. Detector plano com diagonal de no min. 42 cm e resolução mínima de 2,5 lp/mm; Fluoroscopia pulsada de alta resolução com matriz 1024x1024 com no min. 5 frequências que se enquadrem nas taxas de: 3.75, 7.5, 10, 15, 25 e 30 pulsos/s e frequências adicionais mínimas de no min. 0,5 a no min. 6 pulsos/s; Tamanho do pixel de no máximo 200 micrômetros; Suporte p/ até 3 monitores na sala de exames com 3 monitores flat screen de no min. 19pol., sendo um p/ imagem ao vivo e um para imagem de referência e 1 monitor visualização de imagens tridimensionais ou polígrafo (dependendo do sistema combinado). Opcionalmente pode ser ofertado suporte p/ até 2 monitores flat screen colorido de no min. 30 polegadas para visualização de imagem ao vivo e referência e p/ visualização de imagens do polígrafo ou tridimensional; No min. 2 monitor flat screen de no min. 19pol. p/ exibir no min. a imagem ao vivo na sala de controle e entrada de dados do paciente ou imagem de referência. Sistema digital de alta resolução p/ aquisição e apresentação de imagens em matriz 1024x1024, Subtração digital e velocidade de aquisição variável de no mínimo 0,5 a 6 f/s; Aquisição cardíaca a 7,5, 10, 15 e 30 f/s; Software p/ quantificação das coronárias; Software p/ análise do ventrículo esquerdo; DICOM: Query/Retrieve, Print, RIS/Worklist, Send, Storage; Armazenamento e revisão de imagens fluoroscópicas, fluorolooop/fluorostore, de no min. 300 imagens; Funções de deslocamento automático de pixel, roadmap sobre imagem fluoroscópica e sobre imagem DAS previa, seleção de nova máscara, e programa p/ medidas de distâncias, estenoses com calibração automática. Hardware de alta performance com duplo processador ou superior, com no min. 4GB de RAM e 144GB de HD; Leitor/gravador de CD-R/RW com visualizador nas mídias gravadas; Ao menos duas entradas de sinal de ECG para registro simultâneo às imagens. Sistema capaz de realizar medições, gravação de mídia e envio de imagens da rede PACS ao mesmo tempo que é realizado exames. Aquisição sem subtração com rotação programada do arco (aquisição rotacional cardíaca). Intercambiar entre as salas de exame e sala de comando; Suporte de braços; Apoio de braço unilateral. Fornecimento de todos os EPIs (protetor de tireoide e coletes de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Acessórios: Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretiva do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Controle de qualidade; Dose no paciente; Levantamento Radiométrico; Teste de Integridade de equipamento de proteção individual (EPI); Sentometria do sistema de processamento. Anvisa 10295030083</p>	Digital_Alphenix Hemodinamica	Und	4	270.000,00
16	<p>ECOCARDIOGRAFIA E RADIOLOGIA DE ALTA DEFINIÇÃO Ultrassom completamente digital, plataforma Windows, para ultrassonografia diagnóstica com software geral para aplicações em exames de medicina interna, obstetrícia / ginecologia, pequenas partes (mama, tireoide, 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: Monitor colorido de LCD de alta resolução com no mínimo 21,5" (vinte e uma polegadas); Características Doppler: Doppler Color; Doppler Color e pulsado simultâneo (triplex); Doppler de amplitude; Doppler espectral (pulsado e contínuo). Modos de Imagens: Modo B; Modo M em tela inteira; Modo Triplex; Modo BB; Modo BM; Modo Doppler Pulsado; Modo Doppler Contínuo; Modo Power Doppler Angio; Modo Doppler Tecidual (espectral e colorido); 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: Profundidade de pelo menos 38 cm; No mínimo 8 potenciômetros para ajuste da curva de ganho (STC); Zoom, tempo real e congelado (central e setorial); Memória Cine de pelo menos 950MB Frame Rate &gt; 500 quadros por segundo; Escala de cinza - 256; Imagem trapezoidal em tempo real para transdutores lineares; Inclinação independente da imagem modo B, Doppler pulsado e Doppler colorido para o transdutor linear. Análises necessárias Varredura Cardíaca e vascular; OB/ Ginecológico; Realizar medidas ou anotações em imagens armazenadas; Colorização do modo B, Modo M e Doppler Espectral; Cálculos automáticos e apresentação dos resultados na função Doppler espectral; Dual display (B+BC) em tempo real e simultâneo; Imagem de Segunda Harmônica de Tecido e Inversão de Pulso disponível em todos os transdutores; Software de composição espacial de imagens com feixes entrelaçados e Speckle Reduction; 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. Software específico para realce de agulha; Software para imagem do tipo estendida ou panorâmica que permita de realizar anotações e medidas nas imagens adquiridas; Medidas Pacote de medidas para cardiologia, vascular e obstetrícia; Modo B: distância, volume, área, circunferência, ângulo, estenose, função do VE; Modo M: tempo, distância, aceleração, frequência cardíaca, função do VE; 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; Possibilidade de inclusão de novas medidas, fórmulas e tabelas. Possibilidades Futuras 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 através da tecnologia de atenuação de imagem 2D. Possibilidade futura de software que permite visualizar imagens de outras modalidades, em tempo real, durante o exame; 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; Características de Armazenamento e Conectividade Exportar imagens e vídeos em formato DICOM com visualizador automático (sistema operacional Windows) ou Conversão das imagens DICOM para todos os formatos PC; Exportar imagens e vídeos em formato compatível com o sistema operacional Windows. (BMP ou PNG ou JPEG ou MPEG4 ou AVI); HD SSD de pelo menos 1TB; Impressão direta de imagens (formato laudo) para impressora USB com possibilidade de ajuste de imagens por página; No mínimo 06 saída USB para gravação em pente de memória; Saídas Ethernet (LAN) e de vídeo HDMI. Características dos Transdutores 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). Todos os transdutores devem ser aptos a utilizar os modos de imagem B, M, Color Doppler e Doppler Pulsado; 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 10 MHz e abertura mínima de 180°; 1(um) Transdutor Convexo com frequência de 2 a 6 MHz e abertura mínima de 60°; 1(um) Transdutor Linear com frequência de 5 a 12 MHz e área de contato de no mínimo 38mm; 1(um) Transdutor Setorial com frequência de 2 a 4 Mhz. DICOM 3.0 Media Storage; Verification; Print; Storage; Storage/Commitment; Worklist; Query - Retrieve; MPPS (Modality Performance Procedure Step); Structured Reporting. Características elétricas 127 / 220 VAC - 60 Hz (compatível com o local de instalação. Acessórios: Nobreak compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretiva do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 10295030057</p>	Xario 100G / CANON	Und	13	30.100,00
17	<p>ULTRASSOM PARA RADIOLOGIA, OBSTETRÍCIA E VASCULAR Ultrassom completamente digital, plataforma Windows, para ultrassonografia diagnóstica com software geral para aplicações em exames de medicina interna, obstetrícia / ginecologia, pequenas partes (mama, tireoide, músculo esquelético etc.) e vascular (cerebral, periférico, abdominal) 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: Monitor colorido de LCD de alta resolução com no mínimo 21,5" (vinte e uma polegadas); Características Doppler: Doppler Color; Doppler Color e pulsado simultâneo (triplex); Doppler de amplitude; Doppler espectral (pulsado). Modos de Imagens: Modo B; Modo M em tela inteira; Modo Triplex; Modo BB; Modo BM; Modo Doppler Pulsado; Modo Doppler Colorido; Modo Power Doppler Angio; Modo Doppler Tecidual (espectral e colorido); 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: Profundidade de pelo menos 38 cm; No mínimo 8 potenciômetros para ajuste da curva de ganho (STC); Zoom, tempo real e congelado (central e setorial); Memória Cine de pelo menos 950MB Frame Rate &gt; 500 quadros por segundo; Escala de cinza - 256; Imagem trapezoidal em tempo real para transdutores lineares; Inclinação independente da imagem modo B, Doppler pulsado e Doppler colorido para o transdutor linear. Análises necessárias Varredura vascular; OB/ Ginecológico; Realizar medidas ou anotações em imagens armazenadas; Colorização do modo B, Modo M e Doppler Espectral; Cálculos automáticos e apresentação dos resultados na função Doppler espectral; Dual display (B+BC) em tempo real e simultâneo; Imagem de Segunda Harmônica de Tecido e Inversão de Pulso disponível em todos os transdutores; Software de composição espacial de imagens com feixes entrelaçados e Speckle Reduction; 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. Software específico para realce de agulha; Software para imagem do tipo estendida ou panorâmica que permita de realizar anotações e medidas nas imagens adquiridas; Medidas Pacote de medidas para cardiologia, vascular e obstetrícia; Modo B: distância, volume, área, circunferência, ângulo, estenose, função do VE; Modo M: tempo, distância, aceleração, frequência cardíaca, função do VE; 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; Possibilidade de inclusão de novas medidas, fórmulas e tabelas. Possibilidades Futuras 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 através da tecnologia de atenuação de imagem 2D. Possibilidade futura de software que permite visualizar imagens de outras modalidades, em tempo real, durante o exame; 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; Características de Armazenamento e Conectividade Exportar imagens e vídeos em formato DICOM com visualizador automático (sistema operacional Windows) ou Conversão das imagens DICOM para todos os formatos PC; Exportar imagens e vídeos em formato compatível com o sistema operacional Windows. (BMP ou PNG ou JPEG ou MPEG4 ou AVI); HD SSD de pelo menos 1TB; Impressão direta de imagens (formato laudo) para impressora USB com possibilidade de ajuste de imagens por página; No mínimo 06 saída USB para gravação em pente de memória; Saídas Ethernet (LAN) e de vídeo HDMI. Características dos Transdutores 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). Todos os transdutores devem ser aptos a utilizar os modos de imagem B, M, Color Doppler e Doppler Pulsado; 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 frequências de 3 a 10 MHz e abertura mínima de 180°; 1(um) Transdutor Convexo com frequências de 2 a 6 MHz e abertura mínima de 60°; 1(um) Transdutor Linear com frequências de 5 a 12 MHz e área de contato de no mínimo 38mm. DICOM 3.0 Media Storage; Verification; Print; Storage; Storage/Commitment; Worklist; Query - Retrieve; MPPS (Modality Performance Procedure Step); Structured Reporting. Características elétricas 127 / 220 VAC - 60 Hz (compatível com o local de instalação. Acessórios: Nobreak compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretiva do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 10295030057</p>	Xario 100G / CANON	Und	5	30.100,00





18	<p>RESSONÂNCIA MAGNÉTICA Magneto Supercondutivo de 1,5 T. Diâmetro interno do magneto: no mínimo 60cm. Sistema de Gradiente: Intensidade por eixo de no mínimo 33 mT/m. Slew Rate de no mínimo 120 T/m/s. Sistema de RF: Potência do amplificador de transmissão: no mínimo 12 kW. Zero Helium boil-off: Sem necessidade de recarga em condições ideais de trabalho; Número de canais independentes e individuais: mínimo de 8 canais. Homogeneidade mínima para o Magneto de: menor ou igual a 2 PPM (VRMS) para um FOV de 50X50X50cm. Largura de banda do receptor: 1000 kHz. O sistema deve permitir a conexão simultânea de no mínimo 2 (dois) ou mais bobinas. Software para redução de ruído; Software de Aquisição Paralela: Software para técnicas de aquisição paralela. Algoritmo de aquisição paralela baseado em image-space e em k space. Fator de aceleração disponível no sistema de no mínimo 3 vezes. Capacidade de realizar estudos com aquisição paralela em todas as direções (cabeça/pés, antero/posterior, esquerda/direita). Bobinas: cabeça com no mínimo 10 elementos; coluna total com no mínimo 12 elementos; combinação neurovascular: abdome com no mínimo 16 elementos; combinação abdome total de no mínimo 12 elementos; combinação cardiologia, flexível multiuso de no mínimo 4 elementos e flexível multiuso de no mínimo 8 elementos; exames de mama com no mínimo 8 elementos; joelho com no mínimo 8 elementos; ombro com no mínimo 6 elementos; pé e tornozelo com no mínimo 8 elementos. Mesa de exames com capacidade de carga de no mínimo 200 Kg. Console principal; Networking: DICOM Send/Receive; DICOM Query/Retrieve; DICOM SC Storage Commitment; DICOM Basic Print; DICOM Worklist. Parâmetros do sistema: Matriz de aquisição e visualização sem interpolação: 1024 x 1024; Espessura de corte em 2D: 0,5 mm ou menor; Espessura de corte em 3D: 0,1 mm ou menor; Campo de visão (FOV) mínimo: 5 mm; Campo de visão (FOV) máximo: de no mínimo 50 cm. Conjuntos de sequências e técnicas de imagens básicas: Spin Echo; Técnica de Inversão e Recuperação; Gradient Echo; Gradient Echo com Spoiler Pulse; Gradient Echo com transverse rephasing; Gradient Echo com RFRephasing; Turbo Spin Echo; Turbo Inversion Recovery com tempo de inversão; 3D Turbo Inversion Recovery com tempo de inversão; True Inversion Recovery; Sequência turbo spin echo 3D com aquisição isotrópica em T1, T2, PD e Dark Fluid; Técnica para correção de movimento em todas as regiões anatômicas, em todos os contrastes, em todas as orientações e compatível com aquisição paralela; Software de compressão e aceleração dos tempos de varredura para geração de imagens por FSE em todo o corpo em alta velocidade com fator de aceleração de até 4 vezes maior que as velocidades normais de digitalização sem perda de performance e qualidade da imagem. Software para correção de artefatos metálicos; Técnica de saturação de gordura que permite a visualização de imagem: fat only, water only, in-phase, out of phase. Conjuntos de sequências e técnicas para imagens avançadas nas seguintes especialidades: Neurologia: Sequências para estudos funcionais (BOLD); sequência para estudos dos tractos neurais (tractografia); sequência para perfusão com contraste e sem contraste (ASL), aquisição e pós processamento; espectroscopia Single Voxel e Multi Voxel, aquisição e pós processamento, tensor de difusão (DTI e DTT) Angiografia: Sequência para angiografia com e sem contraste, para estudos vasculares de artérias renais, artéria aorta e vasos de membros inferiores; 3D Contrast Enhanced; Software para angiografia com contraste avançada com movimentação de mesa automática; Técnica de visualização do contraste, para início da aquisição das imagens; Aquisições de Angiografia Time-of-flight (TOF) e Phase Contrast; Software de compressão de imagens com redução mínima de 25% nos tempos de aquisição das sequências de musculoesquelético, Neurologia e Abdome. Quantificação de fluxo; Sequência para angiografias periféricas com junção automática das estações estudadas; Aquisições 3D para volume múltiplo; Técnicas de reconstrução avançada do espaço K; Oncologia, Ortopedia e Pediatria, Tórax, Abdome, Pelve e Mama. Software para técnica de compressão e aceleração dos tempos de varredura para geração de imagens por FSE em todo o corpo com fator de aceleração de até 4 vezes maior que as velocidades normais de digitalização mantendo a qualidade da imagem. Acessórios mínimos necessários a serem fornecidos: estabilizador de tensão compatível com a potência do equipamento de ressonância quando necessário; quadro de força; sistema de refrigeração (chiller); no-breaks para os computadores. Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Fornecimento de todos os EPIs (protetor de tireoide e coletes de chumbo) exigidos pela ANVISA para funcionamento dos equipamentos. Manutenção preventiva e corretiva do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Fazer o controle Controle de qualidade; Dose no paciente; Levantamento Radiométrico; Teste de Integridade de equipamento de proteção individual (EPI); Sontometria do sistema de processamento e dosimetria de radiação e concessão do direito ao uso de dosímetros aos seus funcionários conforme determinação da CNEN. Anvisa 10295030066</p>	Canon Vantage Elan 1.5T	Und	3	350.000,00
19	<p>CARRINHO DE ANESTESIA Compacto e integrado, com sistema de anestesia aberto, semiaberto e fechado. Microprocessado com ventilador controlado eletronicamente é aplicável a anestesia respiratória e gestão respiratória em pacientes adultos, pediátricos, neonatais e obesos, sem a necessidade de troca de partes internas do equipamento. Possuir unidade de transporte com 4 rodízios com freios individuais, bandeja, ampla mesa de trabalho, uma gaveta frontal com uma segunda gaveta, espaço para dois vaporizadores calibrados, com sistema de segurança que não permite o uso simultâneo de vaporizadores, tela principal do ventilador de 8,4 polegadas e rotâmetros mecânicos com indicador gráfico da barra do fluxo de O2, N2O e Ar comprimido. Ter possibilidade de conectividade e exportação de dados ao sistema de dados hospitalar através do sistema HL7 e software com interface do usuário no idioma português. Vaporizadores disponíveis ProLife: Isoflurano, Sevoflurano, Enflurano, Halotano e Desflurano. Sensores de fluxo respiratórios e a válvula APL graduada únicos e universais para todos os tipos de pacientes, adultos, pediátricos e neonatais, sendo estes esterilizáveis com opcional de sensor de fluxo autoclaváveis. O sensor de fluxo sem necessidade da desmontagem de componentes para sua calibração. A máquina deve possuir sensor de fluxo respiratório para uso em pacientes adultos, pediátricos e neonatais, não sendo necessário a desmontagem de componentes para a calibração e válvula APL graduada para ventilação únicos e universais . Possui os seguintes modos ventilatórios: Ventilação Manual/Espontânea; Ventilação por controle de volume (VCV); Ventilação por controle de pressão (PCV); Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada; Pressão das vias aéreas contínua/ventilação de suporte de pressão (CPAP/PSV), opcional Ventilação de controle de volume regulado pela pressão (PRVC) e Proteção de ventilação com suporte de pressão (PSVPro). Intervalos de definição dos parâmetros do ventilador: Volume Corrente (VT): 15 a 1500 mL; Frequência Respiratória: 4 a 100 bpm; Relação de Tempo de Inspiração e Expiração (I:E): 4:1 a 1:10; PEEP (Pressão de Expiração Final Positiva): DESLIGADO, 3 a 30 cmH2O; Pressão Inspiratória: 5 a 70 cmH2O. Pressão de suporte: 3 a 60 cmH2O; Pausa de Inspiração: DESLIGADO, 5% a 60% detopem de inalação; Sensibilidade (Trigger): -20 a -1 cmH2O a pressão e 0,5 a 15L/min a fluxo. Sistema que monitoriza os seguintes parâmetros relacionados com a respiração: Pressão de Pico (Ppico), Pressão de Platô (Pplato), Pressão de Expiração Final Positiva (PEEP), Volume corrente de expiração e inspiração (VTexp e VTins), Volume Minuto (MV), Fração de CO2 Inspirado (FICO2), Relação I:E e Pressão Média (Psignif.) e opcional da Fração de oxigênio inspirado (FiO2) quando utiliza célula galvânica. Permitir a visualização de curvas em tempo real de ventilação de Pressão x Tempo, Fluxo x Tempo, Volume x Tempo e Loops de Pressão x Volume e Fluxo x Volume. Tela com exibição de até 4 curvas simultâneas. Alarmes fisiológicos e técnicos com níveis de gravidade. Alarmes ajustáveis de Volume Minuto (MV), Pressão de Pico (Ppico), Fração de oxigênio inspirado (FiO2) e Volume Corrente (VT), além de alarmes em caso de perda da alimentação de oxigênio, alarme de bateria com baixo nível, falha de válvulas, entre outros. Possui sistema automático da detecção de vazamento, sistema de autoteste, sistema de complacência e sistema de segurança contra hipóxia, que garante uma concentração mínima de O2 em uma mistura O2/N2O, interrompendo o fluxo do gás N2O caso ocorra perda de pressão de alimentação de O2. Ainda, possibilidade de calibração do sensor de O2 sem interferência do usuário e opcional para conjunto reductor da condensação do sistema de ventilação e sistema de eliminação de gases anestésicos. Sistema de exaustão que diminui a poluição no bloco cirúrgico e protege a saúde da equipe médica. Conjunto absorvedor de CO2 com recipiente esterilizável e transparente de aproximadamente 2000 mL, com função by-pass que habilita a troca do recipiente de cal sodada durante a ventilação. Recipiente absorvedor de CO2 de instalação com apenas uma mão, fácil remoção, sem necessidade de ferramentas e conveniente para limpeza e manutenção. Fonte de alimentação bivolt automática com bateria de íons de lítio interna e recarregável com autonomia de 120 minutos. Sistema indicador de equipamento ligado em rede elétrica ou bateria. Medição de Gás Anestésico, Capnografia e BIS através de módulo opcional função de plug-in, espaço para um módulo. Acessórios: 02 (dois) Recipientes reutilizáveis e transparentes, utilizados no Sistema Absorvedor de CO2: 01 (um) Circuito Completo de paciente autoclaváveis para uso adulto, livre de látex; 01 (um) Circuito Completo de paciente autoclaváveis para uso pediátrico, livre de látex; 01 (um) Conjunto de mangueiras de nylon trançado com conexão de rosca para os gases medicinais O2, N2O e Ar Comprimido, sendo cada uma com 05 metros de extensão; 01 (um) Sensor de Fluxo Respiratório único e universal para uso Adulto, Pediátrico e Neonatal. 01 (um) Cabo de Força com 05 metros de extensão; 01 (uma) Saída auxiliar de O2; 01 (um) Célula Galvânica (quando solicitar FiO2). Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretiva do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 10394530060</p>	AS200 - PROLIFE	Und	10	16.000,00
20	<p>VENTILADOR PULMONAR VENTILADOR PULMONAR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO PARA PACIENTES ADULTOS, PEDIÁTRICOS E NEONATAIS, com as características mínimas: Ciclado a tempo e/ou volume para pacientes adultos e pediátricos e tempo e/ou volume ou pressão para pacientes neonatos. Limitado à pressão. Fluxo contínuo para ventilação neonatal ou similar. Fluxo intermitente para ventilação adulto. Ar comprimido e oxigênio com alimentação por rede de alta pressão com válvulas reguladoras de pressão interna ou externa, com Bateria, Função Auto-Teste, Ventilação controlada acionada automaticamente caso de apneia, em todas as modalidades espontâneas. Monitor Gráfico (colorido) de ventilação com no mínimo 12 (doze) polegadas, com apresentação de pelo menos duas formas de ondas simultâneas. Monitoração de FIO2 através de sensor paramagnético ou célula galvânica ou ultrassônica. Indicadores visuais: equipamento ligado na rede elétrica; Bateria de emergência em uso; Alarme sonoro silenciado temporariamente; Alarmes audiovisuais: no mínimo apneia; alta pressão nas vias aéreas; falta de alimentação elétrica; baixa pressão / desconexão do sistema respiratório; Bateria de emergência com baixa carga. Parâmetros de monitoração: fluxo inspiratório, frequência, tempo inspiratório, relação I/E, pressão inspiratória máxima, volume expiratório, pressão média; Sistema de segurança de pressão inspiratória máxima que evite aumento excessivo da pressão endotraqueal. Parâmetros de controle - Modos mínimos de operação: ventilação mecânica assistidocontrolada por pressão e volume e ventilação mandatória intermitente sincronizada (SIMV) com suporte de pressão (PS), ambas com: pressão regulada com volume controlado (PRVC), SIMV+PRVC, ciclado a tempo limitado à pressão (time cycle) pediátrico/neonatal, volume garantido (VG) para Neonatologia. Ventilação não-invasiva (VNI) nas modalidades: pressão positiva contínua (CPAP Invasiva e Não Invasiva), assistida / controlada a pressão e volume, Pressão positiva bi-nível, para utilização com máscara ou canula nasal (neonatal). Fluxo inspiratório que abranja a faixa mínima de: 6 a 120 l/min no modo controlado. Volume corrente que abranja a faixa mínima de: 10 a 2000 ml. Tempo inspiratório que abranja a faixa mínima de: 0,3 a 5,0 segundos. Frequência respiratória que abranja a faixa mínima de: 1 a 150 rpm. PEEP que abranja a faixa mínima de: 0 a 40 cm H2O. Pressão de suporte que abranja a faixa mínima de: 05 a 60 cm H2O. Pressão inspiratória: 05 a 60 cm H2O. Pressão inspiratória e pressão de suporte ajustados de forma independente. Sensibilidade assistida por pressão e/ou fluxo. Tempo de subida de pressão inspiratória (rampa) de subida de pressão ajustável; Possibilidade de realização de ciclo manual e manobra de insuflação lenta (Slow PV; Curva PV de baixo fluxo; PV flex ou similar); Fluxo de vazamento de no mínimo 60 lpm e não invasivos de no mínimo 120 lpm; Compensação de complacência do circuito paciente; Nebulização sem alteração da FIO2 e Volume; Misturador de ar comprimido e oxigênio, eletrônico, interno, ajustável entre 21 a 100% (Blender), com sistema segurança ou ByPass que permita o funcionamento contínuo do aparelho, mesmo com a queda de uma das redes de gases. Bateria selada recarregável de emergência permitindo o funcionamento mínimo de 180 minutos. Alimentação elétrica: 220 Volts / 60Hz ou Bivolt automático. Manual de operação em português (Brasil). Acompanha acessórios e opcionais necessários: 01 (um) circuito, paciente completo adulto autoclaváveis: circuito paciente completo com traqueias em silicone lisas internamente, autoclaváveis, com reservatórios de líquidos nas traqueias (drenos)je demais itens. 01 (um) circuito, paciente completo pediátrico/neonatal autoclaváveis: circuito paciente completo com traqueias em silicone lisas internamente, autoclaváveis, com reservatórios de líquidos nas traqueias (drenos) e demais itens. 01 (um) Sensores de fluxo (distal e/ou proximal) autoclaváveis para pacientes adultos; 01 (um) Sensores de fluxo (distal e/ou proximal) autoclaváveis para pacientes Pediátricos; 01 (um) Sensores de fluxo (distal e/ou proximal) autoclaváveis para pacientes Neonatais; 01 (um) Válvulas de exalação com membranas por cada circuito de paciente. 01(uma) Mangueira de ar comprimido; 01(uma) Mangueira de oxigênio; 01(um) Braço suporte de circuito adulto e neonatal; 01(um) Umificador aquecido 220 Volts; 01(uma) jarra térmica para umificador, com entrada individual para reabastecimento com seringa ou equipo, sem a desconexão do circuito paciente. 01(um) Carro pedestal com rodízios e freio. Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretiva do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Anvisa 10243240052</p>	IX5 - VYAIRE	Und	40	8.000,00





21	SISTEMA DE INJEÇÃO DE CONTRASTE PARA TOMOGRAFIA SEM CABO Sistema de injeção de contraste Tomografia Sem cabo Mecânicas Peso 22,9 kg (single) 25,5 kg (Dual) Altura 1315 mm Área ocupada 500 mm x 500 mm N.º de rodas 4, com bloqueio Tipo de roda Rodizio de borracha com rolamentos Materiais de composição Painéis em ABS (acrilonitrilo-butadieno-estireno) retardador de chamas, Alumínio, Aço Nível de ruído operacional < 95 dBA [Tablet RCU] Mecânicas Peso 1 kg Dimensões 296 mm L x 217 mm A x 24,1 mm P [DC200] Mecânicas Peso 0,5 kg Dimensões 120 mm x 60 mm x 30 mm Funcionais Limite de pressão máx. 300 psi Montagens de seringa Duas (contraste e soro fisiológico) Exatidão da pressão apresentada +/- 50 psi (Selecionável pelo usuário) Limite de pressão definido 100 a 300 psi em incrementos de 1 psi Exatidão da taxa de fluxo injetada +/- 5% Taxa de fluxo máx. 10 ml/s Taxa de fluxo programável Ajustável pelo usuário em incrementos de 0,1 ml/s de 0,1 a 10 ml/s Volume máximo de entrega 190 ml Exatidão do volume apresentado +/- 1% ou 0,5 ml, o que for maior Volume programável Ajustável pelo usuário em incrementos de 1 ml de 1 a 190 ml Taxa de preenchimento manual 0,1 a 10 ml/s Taxa de preenchimento automático 0,1 a 10 ml/s Injeção em fases múltiplas Até 6 fases Intervalo da fase de pausa 1 a 900 segundos em incrementos de 0,1 segundos Controles Pedestal Linha de alimentação elétrica LIGADA/DESLIGADA, interruptor de pólo duplo Tomada de corrente IEC, com fusível duplo Disjuntor 3A máx. Tela touchscreen da cabeça da injetora Controle de preenchimento Programação de protocolos Botões da injetora Ligar/Desligar Armar Controle remoto Iniciar/parar injeção Interruptor manual ou pedal Iniciar/parar injeção Ambientais Temperatura - transporte/armazenamento -20 °C a +60 °C Temperatura - funcionamento +10 °C a +40 °C Umidade - transporte/armazenamento 10% a 95% de HR, sem condensação Umidade - funcionamento 20% a 80% de HR Pressão barométrica - transporte/armazenamento 48kPa a 110kPa Pressão barométrica - funcionamento 70 kPa a 106 kPa 8.5.1. [Tablet RCU] Ambientais Temperatura - armazenamento e transporte -20 °C a 50 °C Umidade relativa - armazenamento e transporte 20% a 93% (40 °C) Pressão atmosférica 86 kPa a 106 kPa Temperatura - funcionamento 0 °C a 35 °C Umidade relativa - funcionamento 35% a 80% [DC200] Ambientais Temperatura - transporte/armazenamento -20 °C a +60 °C Temperatura - funcionamento +10°C a +40°C Umidade - transporte/armazenamento 10% a 95% de HR, sem condensação Umidade - funcionamento 20% a 80% de HR Pressão barométrica - transporte/armazenamento 48kPa a 110kPa Pressão barométrica - funcionamento 70 kPa a 106 kPa Elétricas Tensão de corrente 100-230 V ~ ±10% Frequência de rede 50/60 Hz Fase Simples Carga CA apenas Em operação Baterias ou CA Consumo máximo de corrente, operação Pico de 2,0A Consumo máximo de corrente, em espera 0,5A ou menos Consumo, Carga a partir da rede elétrica 1A máximo Classificação de corrente de pico (fusível de entrada) 2A máximo Tensão da bateria 12VDC Tipo de bateria Bateria Imaxeon de ácido-chumbo de 12 V 7,2 Ah Conteúdo de materiais perigosos na bateria chumbo: 48-53% p/p óxido de chumbo: 23-26% sulfato de chumbo: < 1% p/p eletrólito - ácido sulfúrico: 7-10% p/p Não contém mercúrio ou compostos de mercúrio. N.º de baterias 2 Tempo de recarga (para 25 injeções) 8 horas Vida útil da bateria 2 anos Dispositivo de manutenção de temperatura do contraste - operação Detecta automaticamente a ligação do dispositivo de manutenção de temperatura. Dispositivo de manutenção de temperatura do contraste - classificação 5 W Dispositivo de manutenção de temperatura do contraste - intervalo de temperaturas 37±4 °C Categoria AP/APG Não aplicável [Tablet RCU] Elétricas Adaptador de AC Fonte de alimentação de CA de modo ampliado 100 - 240 VCA, 1,5 A, 50 - 60 Hz 19 V, 65 W, CC para tablet Wireless IEEE 802.11 b/g/n Módulo da injetora Intervalo de frequências: 2412,0 - 2462,0 MHz Potência de saída: 0,00865 W Tablet RCU Intervalo de frequências: 2412,0 - 2462,0 MHz Conectores Cabo da cabeça Subminiatura D de 26 vias Disparador manual/pedal Circular, com bloqueio. XLR de 3 pinos Linha de alimentação elétrica IEC 60320-C14 Ponto equipotencial MC POAG-S6 SERIES Manutenção de temperatura da seringa Mini-DIN de 4 pinos. Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Sem insumos para utilização do equipamento. Anvisa 80384380045	S A L I E N T MEDRAD - BAYER	Und	15	17.000,00
22	SISTEMA DE INJEÇÃO DE CONTRASTE PARA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA Com cabeça injetora para duas seringas com capacidade entre intervalo de 100 a 200 ml, capaz de injetar o meio de contraste com 6 fases de injeção. Deve possuir display digital com indicação dos parâmetros básicos de injeção e sistema de detecção de extravasamento, possuindo controle remoto na sala de comando do equipamento, sem fio, incluindo pedestal para sala de exame (RM). 220 V 1F 60 Hz. Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Sem insumos para utilização do equipamento. Anvisa 80384380051	S P E C T R I S S O L A R I S MEDRAD - BAYER	Und	7	22.500,00
23	SISTEMA DE INJEÇÃO DE CONTRASTE PARA HEMODINÂMICA Taxa de infusão 0,1 a 45,0 ml/s em incrementos de 0,1 ml/s (simples e em fases) 0,1 a 59,9 ml/s em incrementos de 0,1 ml/m (ml/m simples) 1,0 a 10,0 ml/s em incrementos de 0,1 ml/s (variável) Volume: 1 a 150 ml em incrementos de 1 ml Limite de pressão (seringa de 150 ml): 100 a 1.200 psi em incrementos de 1 psi 689 a 8.273 kPa em incrementos de 1 kPa Tempo de elevação: 0,0 a 9,9 segundos em incrementos de 0,1s Intervalo de retardo: 0,0 a 99,9 segundos em incrementos de 0,1s Velocidade de enchimento manual: 1 a 20 ml/s em incrementos de 1 ml/s Velocidade de enchimento automático: 1 a 10 ml/s em incrementos de 1 ml/s Volume de enchimento: 1 a 150 ml em incrementos de 1 ml Tamanho da seringa: 150 ml Memória de protocolo: 39 protocolos (4 padrão, 35 armazenáveis) Memória do histórico de injeções: Aproximadamente 50 injeções. Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusos, durante todo período contratual. Sem insumos para utilização do equipamento. Anvisa 80384380057	M A R K A R T E R I O N MEDRAD - BAYER	7 Und	7	24.000,00
24	IMPRESSORA FILME PARA RAIOS X INSUMO FILME - 2 CAIXAS DE CADA FILME Fornecedor de equipamento novo de impressão de imagens radiológicas em papel sem fins diagnósticos com uso de Software de conversão de Imagens DICOM para Post Script, com fornecimento do equipamento, e peças para manutenção preventiva e corretiva. Especificação: Fonte de laser Laser semiconductor Tamanho do filme Opções de seleção: 35,5 x 43,1 cm / 27,9 x 35,5 cm / 25,4 x 30,4 cm e 20,3 x 25,4 cm Filmes a serem usados Filmes para gravação de imagem seca, SD-Q / SD-QC / SD-QM Formato da imagem 1, 2, 4, 6, 8, 9, 12, 15, 16, 20, 24, 25, 30, 35, 36, 42, 48, 54, 56, 60, 63, 64 Memória de imagem Flash compacto (padrão: 128 MB) Memória principal (256 MB) Memória de impressão (256 MB) Porta de entrada Máximo de 16 portas Matriz (35,5 x 43,1 cm) Conexão REGIUS: 8.079 x 9.725 pixels (em 43,75 µm) Conexão diferente de REGIUS: 7.730 x 9.260 pixels (em 43,75 µm) Tamanho da matriz 78,6 µm / 43,75 µm Entrada de dados de imagem 8 bits, 12 bits Graduações de saída 16.384 graduações (14 bits) Modo de imagem Replicação de pixels / interpolação de funções (com função de processamento de conversão de intensidade) Capacidade de processamento 180 folhas / hora (tamanhos variados, na modalidade comum) Interface de entrada Ethernet 1000base-T Suporte DICOM Classe de serviço de gerenciamento de impressão DICOM, classe de serviço de apresentação LUT. Alimentação Dois canais padrão, máximo de três canais. Função de espera Passa ao modo de economia de energia após o tempo pré-definido para pausa na impressão O tempo de inicialização no modo de economia de energia é inferior a três minutos. Processamento de bordas Preto / branco Quadro de corte de imagem Possível Função de correção de densidade Incorporada à parte central Negativo/positivo Disponível Nível de ruído Inferior a 53 db ao imprimir / inferior a 46 db em modo de espera Área de ocupação Menos de 60 cm x 60 cm Condições operacionais Temperatura: 15° C a 30° C Umidade: 30% a 70% de umidade relativa (sem condensação) Potência UL: 120 V CA ±10%; 60 Hz ±1 Hz; 10A CE: 220-240 V CA ±10%; 50/60 Hz ±1 Hz; 6A Dimensões 59,8 cm (L) x 58,4 cm (P) x 114,9 cm (A) Peso Aproximadamente 152 kg. Os toners deverão ser novos sem uso anterior e da mesma marca e fabricante do equipamento cotado na presente licitação e deverão ser entregues nas embalagens originais do fabricante. Com fornecimento de filmes para impressões das imagens médicas. Deverá ser fornecido a quantidade mensal duas caixas cada tamanho de filme: 20x25 (8x10), 25x30 (10x12), 28x35 (11x14) e 35x43 (14x17). Informar o valor referente a duas caixas de cada tamanho: 20x25 (8x10), 25x30 (10x12), 28x35 (11x14) e 35x43 (14x17), que poderá ser solicitada por demanda, dentro do mês caso haja necessidade. Valor do INSUMO FILME - 2 CAIXAS DE CADA FILME R\$ 8.500,00. Anvisa 80101380011	DRYPRO - 873 KONICA MINOLTA	Und	28	5.500,00
25	IMPRESSORA PARA IMPRESSÃO DE IMAGENS RADIOLOGICAS EM PAPEL Impressora laser 2 gavetas para RX: Sistema laser de impressão de filmes radiológicos a seco para uso em radiologia geral e demais modalidades médicas. Carregamento dos filmes a luz do dia em magazine com capacidade entre 100 a 125 filmes; 02 (duas) gavetas com capacidade de impressão de mínimo dois tamanhos simultâneos. Resolução mínima de 50 microns. Capacidade de impressão mínima de 70 filmes por hora no tamanho 35x43cm, capacidade de memória mínima de 1 GB. Resolução de impressão de no mínimo 500 dpi; Resolução output de contraste de no mínimo 14 bits; Controle automático da densidade do filme; Conexão por meio do protocolo DICOM 3.0 com ou sem a necessidade de acessórios externos (print server) para conversão do sinal ao padrão Dicom 3.0; Alimentação elétrica 110 V/60 Hz ou 220 V/60 Hz; Nobreak compatível com o sistema. Com fornecimento de filmes para impressões das imagens médicas. Com fornecimento de um kit de tonner/mês e papel tipo couché brilho ou fosco na gramatura de no mínimo de 150 g/m², A4 e A3 colorida, para impressões das imagens médicas. Deverá ser fornecido a quantidade mensal de papel para de 2.250 folhas A4 colorida e 1.000 folhas A3 colorida. Deverá ser informado o valor para a quantidade de 2.250 folhas A4 colorida e 1.000 folhas A3 colorida e do Kit de tonner, que poderá ser solicitada por demanda, caso termine a quantidade enviada e seja necessário a reposição dentro do mês. Valor do INSUMO TONNER- 1 kit de tonner/mês R\$ 2.900,00/INSUMO PAPEL - 1000 folhas A3 e 2250 folhas A4 R\$ 2.500,00. Anvisa N/A	C300i- KONICA MINOLTA	Und	23	5.200,00



26	<p>DENSITOMETRIA ÓSSEA Detector: Tecnologia 2D-FAN BEAM. Detector: Multi array de 256 elementos (matriz 4 x 64); Tipo de Detecção: Detecção Direta; Material do Detector: CdTe de estado sólido (Telureto de cádmio 1 mm) - Gerador: Alta frequência (Monobloco); HV máxima / nominal: 110kV/90Kv; Corrente máxima / nominal: 2.4mA/2mA - Tubo de Raios-X: Tipo: Anodo de Tungstênio; Ângulo do Anodo: 12°; Dimensão do ponto focal: Ø 0.5 mm; Espectro de raios X: 43 keV &amp; 70 keV; Capacidade de armazenamento do Anodo: 40 kJ (53KHU); Capacidade de armazenamento do Tubo completo: 500 kJ (675KHU) - Scanner: Método de Scan: varredura retilínea; Tipo de Scanner: Braço em C motorizado, com cinemática X e Y (varredura longitudinal e transversal); Tipo da mesa: Fixa para todos os exames, incluindo o "Modo de corpo inteiro"; Área máxima de Scan: 200cm x 65cm; Capacidade de carga da mesa: 200kg; Método de aquisição: Método: Dual Energy X-ray Absorptiometry (DEXA); Tipo: Tecnologia 2D Fan Beam; Modos de exame pré-definidos: Os parâmetros de exame são ajustados automaticamente com base na morfologia do paciente (magro, saudável e com sobrepeso); Opções personalizadas: Velocidade de aquisição, Área de exame e resolução (até 0,50 mm); Seleção automática e manual de uma região de interesse (ROI); Aquisição de imagem com auxílio da ferramenta "Intelligent Scan" IntelliScan; Redução inteligente da janela de varredura e do tempo de exame - Posicionamento do Paciente: Luz laser; Fácil reposicionamento da varredura durante a aquisição com ajuda controlada por PC. - Software - Protocolos de Análise e Escaneamento: Coluna AP: L1 e L4 (incluindo análise esquelética); Densidade mineral óssea (BMD), conteúdo mineral ósseo (BMC), pontuação Z, área; Antebraço: Ultra distal, Radio medial e distal 1/3, BMD, BMC, T-score, Z-score, Área; Fêmur: Quadril total, pescoço femoral, trocânter, Inter trocânter, zona de Ward BMD, BMC, T-score, Z-score, Área; Dual Fêmur: Exame combinado do fêmur esquerdo e direito, BMD, BMC, Tscore, Z-score, Área; In Row Scan - Exames Combinados: Exame combinado da coluna lombar e fêmur esquerdo / direito, BMD, BMC, T-score, Z-score, Área; BMD da coluna em Lateral: Medição da densidade óssea das vértebras lombares de um ângulo lateral, BMD, BMC, T-score, Z-score, Área; Exames Pediátricos: Coluna AP, Fêmur, Corpo Inteiro e Composição Corporal, BMD, BMC, Área, comparação da idade esquelética, Z-Score; Orthopaedics - Análise de Prótese: Possibilita um gerenciamento inteligente de implantes. Disponível para mão, antebraço, cotovelo, ombro, coluna, fêmur, joelho AP, joelho lateral, pés. Detecção automática de ROI (ex: Zona Gruen) para exames de fêmur, joelho e joelho lateral. Densidade Mineral Óssea (BMD), Conteúdo Mineral Ósseo (BMC), Área; Body Composition: Total com ou sem cabeça, andróide, ginoide, braço esquerdo, braço direito, costelas esquerdas, costelas direitas, espinha torácica, espinha lombar, pélvis, perna esquerda, perna direita, cabeça; Densidade mineral óssea total (BMDt), densidade mineral óssea local (BMDl), Conteúdo Mineral Ósseo (BMC), Total T-score e Z-score; Massa gorda, massa magra, massa mineral óssea, índice de massa corporal (IMC), gordura Índice de massa (FMI), relação Android / Ginoide, % gordura, % magra, massa magra Índice (LMI), % óssea, Taxa Metabólica Basal (BMR **), Massa corporal magra apendicular. Área do tecido adiposo visceral, massa do tecido adiposo visceral, Volume do tecido adiposo visceral e área do tecido adiposo subcutâneo. Mão: No modo pediátrico, a imagem pode ser usada para determinar a idade óssea pelo especialistas. A idade óssea estimada pode então ser relatada no software em uma caixa dedicada. Quando impresso o relatório, a idade óssea e os resultados da BMD serão relatados na curva de crescimento. DVA deve Fornecer uma imagem lateral da coluna vertebral em dose baixa (para visualizar todas as vértebras da coluna). A deformação ou compressão é diagnosticada com precisão, medidos e classificados. Esta análise pode ser automática usando a Classificação semiquantitativa de Genant, ou manual, usando a classificação visual. O operador pode usar duplo (imagem óssea) ou simples (atenuação) imagens de energia. Zoom x4 na imagem para melhor posicionar os marcadores. Medição do ângulo Cobb com AP-DVA: Fornece uma imagem AP de baixa dose da coluna vertebral (para visualizar todas as vértebras da coluna). O ângulo de Cobb, criado por Dr. John Cobb (1948) é usado como um padrão de medida para determinar e acompanhar a progressão da escoliose. O ângulo de curvatura pode ser medido e relatado desenhando linhas paralelas à borda superior do corpo vertebral superior e a borda inferior da vértebra mais baixa da curva estrutural, então erigindo perpendiculares a partir dessas linhas para se cruzarem, o ângulo entre essas perpendiculares são "ângulo de curvatura". O operador pode usar duplo (osso imagem) ou imagens de energia única (atenuação). Zoom x4 na imagem para posicionar melhor os marcadores. Ferramentas: FRAX: Ferramenta de análise de risco de fratura da Universidade de Sheffield, para avaliar a probabilidade de fraturas osteoporóticas (coluna, antebraço, quadril ou ombro) em 10 anos. Recomendações DVO (certificadas pela Dachverband Osteologie). Referências: Cálculo padronizado da BMD (comparação com o normativo NHANES III dados do fêmur). Curva de referência: Exibe BMD de acordo com a idade para as regiões examinadas e fornece valores de T-score e Z-score como diagnóstico. Composição Corporal segundo NHANES (2009). População de referência (curva de normalidade de referência): Caucasiano, Asiático, NHANES III, africano, turco, hispânico, japonês e coreano. Populações de múltiplas referências personalizadas (editor de curvas de normalidade). Ferramentas Morfométricas avançadas (distância, ângulo e área). Análise automatizada da estrutura do quadril (HSA): Comprimento do eixo do quadril (HAL), femoral. Comprimento do eixo do pescoço (FNAL), distância Inter trocânter para o centro da cabeça do fêmur (IH) e eixo femoral versus ângulo do eixo do pescoço (FNA). Possibilidade de medir distâncias, ângulos e áreas. ROI personalizado e ferramentas de imagem: Análise manual de BMD em qualquer região, BMC, Área. Contraste, brilho e zoom para exibição de imagens. Exibição de densidade em escala de cores. Exclusão da região não óssea do cálculo com mascaramento avançado (metal, calcificação etc.). Exportar &amp; Importar dados: Acompanhamento de dados do paciente: Importação de banco de dados de outros dispositivos + entrada de dados anterior. Arquivo de banco de dados automático / semiautomático personalizável. Impressão: Múltiplos relatórios para fins comparativos com personalização. Relatórios personalizáveis (cabecalho, rodapé, formulários predefinidos, cartas etc.). Impressão colorida detalhada de relatórios (osso + curva de referência + análise relatório + comentários do operador + cartas do paciente e do médico + acompanhamento), configurável pelo médico. Envio de relatórios por e-mail ou fax. Carta automática e personalizável (paciente e médico). Análise de tendência: Gráficos de acompanhamento de pacientes, evolução de fotos e parâmetros do paciente. Interface de usuário personalizável: Cores, tendência, resultados, impressão etc. Tempos de Exames (Tempo de Aquisição): Fêmur (Fast 10s; Normal 23s e Precision 42s); DVA (Fast 40s; Normal 93s e Precision 170s); AP - COLUNA (Fast 13s; Normal 31s e Precision 58s); Antebraço (Fast 7s; Normal 16s e Precision 29s); LATERAL - COLUNA (Fast 13s; Normal 31s e Precision 58s); CORPO TOTAL (Fast 4-5 min; Normal 4-5 min e Precision 4-6min). Calibração e Controle de Qualidade e relatórios usando Spine Phantom Externo. Plotagem e relatórios de tendências de controle de qualidade integrados ao software. Controle por referência interna entre cada varredura. Auto calibração integrada: Reduz o desvio eletrônico e melhora a precisão. Calibração em tempo real pixel por pixel. Configuração mínima de Hardware: Monitor LCD de 17" - mínimo; Processador: Intel Core i5 2.8GHz 8ª geração ou superior; Sistema Operacional Windows 10 PRO; Memória RAM: 8 GB mínimo; Disco rígido: 1TB; SSD: 256GB; Placa de Vídeo 1GB; Placa de rede: Dual GB Ethernet (10/100/1000) e 4 Portas USB (2 na placa mãe). Dados ambientais e Especificações Elétricas: Temperatura operacional: 15 - 28 ° C (59-82 ° F), ar condicionado recomendado; Umidade de operação: 30% - 75% (sem condensação); Pressão operacional: 700 - 1060 hPa; Temperatura de armazenamento: 0 - 40 ° C (32-104 ° F); Umidade de armazenamento: 10% - 80% (sem condensação); Pressão de armazenamento: 700 - 1060 hPa; Radioproteção: Sem proteção externa necessária. Especificações Elétricas: Tensão / corrente: 110 VAC (± 10%) 10A; 220 - 240 VAC (± 10%) 5A; Frequência: 50 - 60 Hz; Consumo de energia: 560W; UPS recomendado (Eclipse Series sem PC e impressora): Mínimo 700 W, 1000 VA. Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusas, durante todo período contratual. Sem insumos para utilização do equipamento. Anvisa 81655630044</p>	ELIPSE SERIES - IMEX	Und	3	88.000,00
27	<p>VÍDEO ENDOSCOPIA, GASTROSCOPIO E COLONOSCÓPIO VIDEOPROCESSADORA DIGITAL - PROCESSADORA DE IMAGENS DIGITAL COM ALTA DEFINIÇÃO (HD), com as seguintes características: Imagem transmitida ao monitor em Alta Definição de 1080 linhas com escaneamento progressivo; Magnificação eletrônica de até 2X gradual em 20 estágios, com botões de incremento ou decremento; compatível com cromoscopia pr-e e pós processada ou pré e pós processada IEE modos BLL, BLI-brt, LCI, FICE, Função Picture in Picture; Função para ajuste de cores do sistema de endoscopia; Função BLV para ênfase da vascularização; Recurso de controle automático de ganho (AGC), para ajuste automático de imagem; Recurso de White balance automático; Botão multifuncional para acionamento rápido, no painel frontal da processadora, podendo ativar funções de controle da processadora; Botão para ativação dos dados do paciente e data na tela de exame; Agenda para 44 pacientes; 20 tipos de procedimentos, 20 médicos; conjunto de configurações armazenáveis para até 10 usuários; Compatibilidade de endoscópios 720, 740, 760, 530*, 580, 600 e com compatibilidade da novíssima processadora ultrassônica SU-1; conexão de controle remoto acionado por pedal; terminal para acionamento de periféricos externos de gravação; Saídas de vídeo: DUAS DVI (sinal de vídeo digital); UMA RGB; UMA Y/C e UMA vídeo composto; compatível com inteligência artificial (CAD-EYE). FONTE DE LUZ COM TRÊS LEDS INCORPORADA, com as seguintes características: Acoplada à processadora de imagem; alta performance em iluminação; LEDS independentes; Contador digital do tempo de uso dos LEDS; autonomia estimada de 5000 horas, comparando com uma lâmpada de xenônio com duração de 500 horas a durabilidade estimada são de cinco anos. Sistema de arrefecimento dos LEDS por ar forçado; Insuflação de ar através de bomba de diafragma; compatível com videogastroscoPIO, videocolonoscoPIO, videoduodenoscoPIO, videonagastroscoPIO, videofibronoscoPIO; videonaringofaringoscopia e fibroscoPIO; botão de acionamento da LEDS, permitindo ligar e desligar a lâmpada sem a necessidade de desligar a processadora de imagem; função LIGHT LIMIT, para diminuir a temperatura na ponta distal do endoscópio, auxiliando em procedimentos terapêuticos em hemorragia digestiva. Dimensões: 375(L) x 495(C) x 190(A)mm (processadora e fonte de luz); Peso: 14 kg (processadora e fonte de luz); Ambiente de operação: temperatura: 10 a 40°C; umidade: 30 a 85% (sem condensação); pressão atmosférica: 70 a 106 kPa; Acessórios que acompanham o equipamento: 01 Teclado de dados, 01 manual de operação e cabos de ligação. VIDEOGASTROSCÓPIO ELETRÔNICO STANDARD com as seguintes características: para observação, biópsia, terapêutica diatérmica e documentação; flexível; CCD colorido de 410.000 pixels; botão para congelamento e captura de imagens; corpo de operação leve e com contorno antiderrapante, porém com superfície lisa, minimizando as áreas de retenção de impurezas, otimizando a desinfecção; totalmente submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou ácido peracético; botões comutáveis no corpo de operação, que permitem o controle de funções da processadora e/ou equipamentos periféricos; compatível com tecnologia de cromosocopia virtual; compatível com sistema de vídeo; sistema de ZOOM ELETRÔNICO, com as seguintes especificações técnicas: TUBO FLEXÍVEL: Comprimento total: 1.400 mm, Comprimento funcional: 1.100 mm, Diâmetro externo: 9.3 mm, Diâmetro do canal de trabalho: 2.8 mm, Diâmetro distal: 9.4 mm. ÓTICA: Visão: frontal, Ângulo de visão (em graus): 140° Profundidade de Campo: 4-100 mm; 02 Guias de iluminação. ÂNGULO DE DEFLEXÃO: Para cima: 210 graus, Para baixo: 90 graus, Para direita: 100 graus, Para esquerda: 100 graus. ACOMPANHAM O EQUIPAMENTO: escovas de limpeza, tampas de proteção, conectores, válvulas, kit de limpeza e manual de operações. VIDEOCOLONOSCÓPIO ELETRÔNICO com as seguintes características: para observação, biópsia, terapêutica diatérmica e documentação; flexível; CCD colorido de 410.000 pixels; botão para congelamento e captura de imagens; corpo de operação leve e com contorno antiderrapante, porém com superfície lisa, minimizando as áreas de retenção de impurezas, otimizando a desinfecção; totalmente submersível e esterilizável através de óxido de etileno, glutaraldeído ou ácido peracético; com canal auxiliar para irrigação direta (water Jet); botões comutáveis no corpo de operação, que permitem o controle de funções da processadora e/ou equipamentos periféricos; compatível com tecnologia de cromosocopia virtual; compatível com sistemas de vídeo; sistema de ZOOM ELETRÔNICO, com as seguintes especificações técnicas: TUBO FLEXÍVEL: Comprimento total: 1.990mm, Comprimento funcional: 1.690 mm, Diâmetro externo: 12.8 mm, Diâmetro do canal de trabalho: 3.8mm, Diâmetro distal: 12.8 mm. ÓTICA: Visão: frontal, Ângulo de visão (em graus): 140° Profundidade de Campo: 3-100 mm; 02 Guias de iluminação. ÂNGULO DE DEFLEXÃO: Para cima: 180 graus, Para baixo: 180 graus, Para direita: 180 graus, Para esquerda: 160 graus. ACOMPANHAM O EQUIPAMENTO: escovas de limpeza, tampas de proteção, conectores, válvulas, kit de limpeza e manual de operações. Nobreak/Estabilizador compatível com o equipamento conforme especificação do fabricante; Alimentação elétrica compatível com o local de instalação; Manual de Operação do equipamento e Treinamento de operação; Garantia 12 meses. Manutenção preventiva e corretivas do equipamento com equipe certificada pelo fabricante, com fornecimento de peças inclusas, durante todo período contratual. Sem insumos para utilização do equipamento. Anvisa 10317490219</p>	ELUXEO LITEEP-6000 - FujiFilm	Und	5	79.000,00

Informações adicionais sobre a presente Ata de Registro de Preços poderão ser obtidas junto à Comissão de Contratação da Prefeitura Municipal de Caxias, situada no Prédio localizado na Praça Gonçalves Dias, S/N, Centro, Caxias-Ma, Fone: (99) 3521-3630, no horário de funcionamento do órgão ou pelo e-mail: [ccl@caxias.ma.gov.br](mailto:ccl@caxias.ma.gov.br). Caxias - MA, 30 de outubro 2024. Código

identificador:

b6abc944e5215aa5550293d4c667866133a02ccc4e1f77a07bbdd91917a7bd170b70f655d6f739d1675e0c7d5386c55a21271fb576d59b8103f8c4902e40dde



Documento assinado digitalmente e com **carimbo de tempo** conforme MP n° 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. Para consultar a veracidade da publicação acesse <https://dom.caxias.ma.gov.br/diariooficial/1129 - Volume 5, N° .6108/2024>



**EXTRATO DE CONTRATO****ESPÉCIE: CONTRATO Nº 001 DA CONCORRENCIA ELETRÔNICA Nº 04/2024**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2902/2024

PARTES: MUNICÍPIO DE CAXIAS - MA, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE CAXIAS, CNPJ Nº 06.082.820/0001-56 E EMPRESA ROPER SOLUÇÕES LTDA, INSCRITA NO CNPJ SOB O Nº 28.674.564/0001-29

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAXIAS - MA, CONTEMPLANDO A EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS, PASSEIOS (CALÇADA), DRENAGEM (MEIO FIO E SARJETA) E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

FUNDAMENTO LEGAL: PELAS DISPOSIÇÕES DA LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

VALOR: R\$ 6.320.954,10 (SEIS MILHÕES, TREZENTOS E VINTE MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E DEZ CENTAVOS)

VIGÊNCIA: INICIO: 21/11/2024 TÉRMINO: 21/11/2025

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 02.11.26.782.0021.1029.0000 4.4.90.51.00- OBRAS E INSTALAÇÕES

SIGNATARIOS: PELA CONTRATANTE: SECRETÁRIO MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, SENHOR JOSÉ MURILO COSTA NOVAIS, PORTADOR (A) DA CÉDULA DE IDENTIDADE Nº 24480482003 - SSP/MA E DO CPF Nº 177.985.663-68, PELA CONTRATADA: SR. RAFAEL RODRIGUES PEREIRA, BRASILEIRO, PORTADOR DO CPF Nº 019.095.533-36, CAXIAS-MA, 21 DE NOVEMBRO DE 2024.

Código identificador: b6abc944e5215aa5550293d4c667866133a02ccc4e1f77a07bbdd91917a7bd170b70f655d6f739d1675e0c7d5386c55a21271fb576d59bb8103f8c4902e40dde





ADENILSON DIAS DE SOUZA  
Procurador Geral do Município  
ISAÍAS JOSE DA SIVA NETO  
Controlador Geral do Município  
MÔNICA CRISTINA MELO SANTOS GOMES  
Secretaria Municipal De Saúde  
BRENO SILVEIRA LEITÃO  
Presidente do Caxias-Prev  
LUCIANA ANDREA DA COSTA SOARES  
Secretaria Municipal De Agricultura e Pesca  
ADERBAL MALHEIROS FRANÇA NETO  
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Defesa Civil  
ANA LÚCIA XIMENES  
Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social  
LABIBE GEDEON SIMÃO NETA  
Secretaria Municipal do Trabalho  
CONSTANTINO FERREIRA DE CASTRO NETO  
Secretário Municipal de Indústria e Comércio  
ANA CÉLIA PEREIRA DAMASCENO DE MACÊDO  
Secretária Municipal de Educação, Ciências e Tecnologia  
ARNALDO DE ARRUDA OLIVEIRA  
Diretor Administrativo do SAAE  
MANOEL JOSÉ MACEDO SIMÃO  
Secretário Municipal de Finanças, Planejamento e administração  
ADELSON DA COSTA PEDROSA  
Secretário Municipal de Esportes  
RUY FERNANDES RODRIGUES JÚNIOR  
Secretário Municipal de Transportes  
OTHON LUIZ MACHADO MARANHÃO  
Secretário Municipal de Governo  
IGOR MÁRIO CUTRIM DOS SANTOS  
Presidente da Comissão de Contração do Município de Caxias/MA  
JOSÉ MURILO COSTA NOVAIS  
Secretário Municipal de Infraestrutura  
GRACY VIANA MAIA  
Secretária Municipal de Regularização Fundiária  
JERÔNIMO FERREIRA CAVALCANTE FILHO  
Secretário Municipal de Articulação Política

**HINO DE CAXIAS**

**LETRA:** Teodoro Ribeiro Júnior  
**MUSICA:** por Elpídio Pereira

Clara estrela no céu maranhense,  
Lira flébil do meigo cantor,  
Tua luz outra estrela não vence,  
Nem a lira mais cheia de amor.  
Vamos juntos no albor destes dias  
Os louvores cantar de Caxias ( bis )

És a virgem toucada de rosas,  
Que te miras nas águas do rio,  
De onde as ninfas sutis, invejosas,  
Vêm beijar-te o perfil erradio.  
Vamos juntos no albor destes dias  
Os louvores cantar de Caxias ( bis )

Broquelada na paz tu trabalhas,  
E na paz confiada descansas,  
Mas não temes o fragor de batalhas,  
Quem já trouxe a vitória nas lanças.  
Vamos juntos no albor destes dias  
Os louvores cantar de Caxias ( bis )

Não crearam teus seios escravos,  
Bentos seios do alvor da camélia,  
Que nós somos unidos e bravos.  
Filhos gracos da nova cornélia.  
Vamos juntos no albor destes dias  
Os louvores cantar de Caxias ( bis )

Glória! Glória! As façanhas proclajem,  
Da princesa do adusto sertão,  
Cuja fama e valor se derramam,  
Pelas terras do audaz Maranhão.  
Vamos juntos no albor destes dias  
Os louvores cantar de Caxias ( bis )



Prefeitura Municipal de Caxias-MA, Praça Dias Carneiro, 600, Centro,  
CEP: 65.604-090 <https://caxias.ma.gov.br/> (99) 3521-3025

