

À
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO
HOSPITAL REGIONAL
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO - MG

COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 011/2024

TERMO DE CONVÊNIO Nº 003/2024

DATA: 19/11/2024 - 16H00 (HORÁRIO DE BRASÍLIA)

AQUISIÇÃO DE MAMÓGRAFO PARA O FORTALECIMENTO DAS AÇÕES ASSISTENCIAIS DE SAÚDE DO ESTADO DE MINAS GERAIS.

MENOR PREÇO POR ITEM

A empresa **FUJIFILM DO BRASIL LTDA**, pessoa jurídica, inscrita no CNPJ nº 60.397.874/0009-03 e Inscrição Estadual nº 260.472.395, Inscrição Municipal nº 216573, situada a Av. Plácido Hugo De Oliveira, nº 2398 - Setor FujiFilm – Itinga – Joinville - SC – 89.233-580 – contato do setor de documentos e licitação - fone (11) 4011-7145 / 97217-9902 – e-mail: valdirene.licitacontrol@fujifilm.com/valdirene.marianno@licitacontrol.com.br, neste ato representada por sua procuradora Sra. Valdirene Marianno Monteiro, Brasileira, casada, portadora do CPF nº 103.379.998-05 e RG sob o nº 19.285.744-7 SSP - SP, vem por meio desta, apresentar Proposta de Preços ao Edital acima descrito, conforme segue:

A proposta divide-se em:

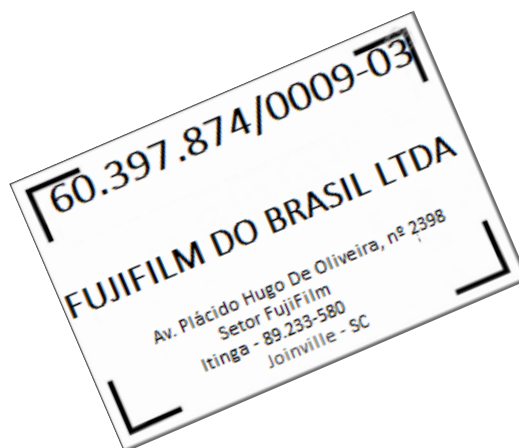
- I. Descrição / Proposta Técnica
- II. Proposta Comercial

São Paulo, 19 de novembro de 2024

**VALDIRENE
MARIANNO
MONTEIRO:1
0337999805**

Assinado de forma digital por
VALDIRENE MARIANNO
MONTEIRO:10337999805
Dados: 2024.11.19 15:47:25 -03'00'

FUJIFILM DO BRASIL LTDA
Valdirene Marianno Monteiro
Procuradora
CPF nº 103.379.998-05
RG sob o nº 19.285.744-7 – SSP - SP
CNPJ 60.397.874/0009-03
Inscrição Estadual nº 260.472.395
Fone (11) 4011-7145 / 97217-9902
valdirene.licitacontrol@fujifilm.com
valdirene.marianno@licitacontrol.com.br



Val

AMULET *Innovation*



DESCRIÇÃO TÉCNICA DO(S) EQUIPAMENTO(S) E ACESSÓRIO(S)

AMULET INNOVALITY - Mamógrafo digital com detector integrado com tecnologia de conversão direta de aquisição da imagem por um detector de tela plana de selênio amorfo (a-Se).

O equipamento possui na sua estrutura básica a preparação para receber upgrades via software de: biópsia guiada por estereotaxia e mamotomia, biópsia guiada por tomossíntese, 2D sintetizada e mamografia contrastada (CEDM).

Unidade de Exposição:

Gerador de alta frequência, multipulso, microprocessado de 7,0 kW. Faixa de 22 a 49 kV em incrementos de 1 kV. Faixa de 2 a 300 mAs (foco fino) e 2 a 600 mAs (foco grosso). Foco fino 0,1mm e foco grosso 0,3mm. O equipamento conta com sistema para proteção contra sobrecarga do tubo de raios X (O equipamento permite selecionar apenas combinações de kV e mAs seguras e não prejudiciais).

Tubo de raio-x com anodo giratório de tungstênio, com rotação do anodo de 10.800 rpm (180 Hz). Sistema de proteção térmica do tubo, com capacidade de armazenamento térmico do anodo de 300 kWh. Dissipação contínua do anodo de 60 kWh/min, equivalente a 733,33 W. Capacidade de armazenamento térmico do tubo de 500 kWh. O equipamento conta com sistema automático de frenagem do ânodo do tubo após exposição. Sistema de controle e detecção de falha no circuito de rotação do ânodo giratório, sistema de detecção de falha no circuito de filamento. Filtros inerentes de Ródio (50µm), Alumínio (700µm) ou combinação de Alumínio e Cobre. Filtro de Cobre aplicável quando aplicado o software de CEDM.

Movimentos motorizados isocêntricos de +190° a -190°, com distância foco-filme (SID) de 65cm. Deslocamento vertical de 69cm a 150cm do chão. Janela de Berílio de 0,63 mm. Grade antidifusora de razão 6:1 e 41 linhas/cm. Plataforma de magnificação 1,8x. Botões de comando da movimentação e compressão nas duas laterais do equipamento e pedais duplicados. Display na parte superior e inferior do equipamento para exibição dos dados do paciente e da exposição.

Dispositivo de compressão da mama motorizada e automática, descompressão automática ou manual da mama. Força de compressão de 0 até 200 N (automático) e 0 até 230 N (manual). AEC - Controle automático de exposição (modos de operação: automáticos, semi automáticos e manual) e protocolos com respostas automáticas otimizadas para mamografia digital. Compressores e plataforma de magnificação de policarbonato.

Unidade de Detecção:

Área efetiva do detector de 24 x 30cm. Colimação automática de acordo com o tamanho do compressor. Este equipamento possibilita o exame de pacientes nas posições: em pé, sentados ou em decúbito. Detector digital nativo incorporado ao equipamento de tecnologia de conversão direta, material Selênio-amorfo. Tamanho do pixel de 50 µm, profundidade do bit: 16 bits (aquisição) e 14 bits (na AWS). Matriz de 4728 (vertical) x 5928 (horizontal) = 28,027,584 pixels. Exposição da imagem no display em 5 segundos e tempo de aquisição completa em 15 segundos ou menos. Espaçador e cobertura de fibra de carbono.

Estação de aquisição:

Biombo de vidro plumbífero com 0,5mm Pb. Estação de aquisição AWS com monitor de 2 Megapixels de 21", com teclado, mouse e computador com 16 GB de memória RAM e 2TB de armazenamento (SSD ou HDD) equivalente a aproximadamente 100.000 imagens. Possui os serviços de envio de imagens ao servidor e/ou a impressora no padrão DICOM 3.0 e todos os recursos disponíveis para o processamento e manipulação dos parâmetros de imagem mamográfica.

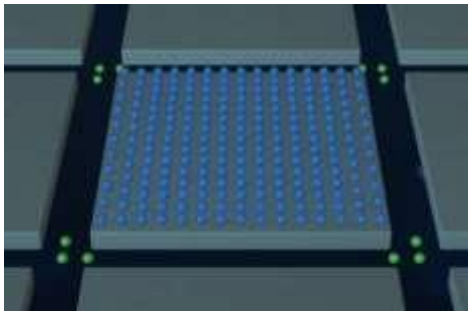
Tomossíntese 3D:

Sistema de tomossíntese mamária disponível em duas modalidades, com angulações de $\pm 7,5^\circ$ (modo ST) e $\pm 20^\circ$ (modo HR). No modo ST, são 15 cortes de 1mm com exposição em apenas 4 segundos e resolução de imagem de 150 μm (opcional 100 μm). No modo HR, são 15 cortes de 1mm com exposição em apenas 9 segundos e resolução de imagem de 100 μm (opcional 50 μm). O sistema de tomossíntese permite também a reconstrução da mamografia 2D a partir da exposição de tomossíntese, agilizando o tempo total de exame, compressão e exposição do paciente.

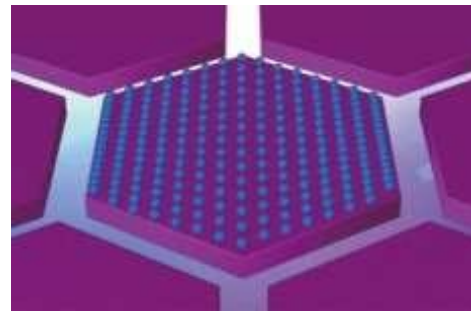
DETECTOR ÚNICO PARA EXAMES RÁPIDOS E EM DOSES BAIXAS E PIXEL EM FORMATO HEXAGONAL DO AMULET INNOVALITY

AMULET Innovality utiliza um detector de tela plana de conversão direta feito de selênio amorfo (a-Se) que exibe excelente eficiência de conversão no espectro de raios X mamográficos. O detector HCP (Padrão de fechamento hexagonal) coleta eficientemente sinais elétricos convertidos dos raios X para obter alta resolução e baixo ruído. Este design exclusivo possibilita a realização de uma DQE (Determinação do rendimento quântico) maior do que com a matriz de pixels quadrados de painéis TFT convencionais. Com as informações coletadas pelo detector HCP, a AMULET Innovality cria imagens de alta definição com um tamanho de pixel de 50 µm; o melhor disponível com um detector de conversão direta.

Esta tecnologia de alternância de baixo ruído e alta velocidade permite a exposição à tomossíntese com uma dosagem de raios X baixa e tempo de aquisição curto a ser realizado. Também é possível a exibição de imagem rápida, realizando um fluxo de trabalho de mamografia uniforme desde a exposição até a exibição de imagens.



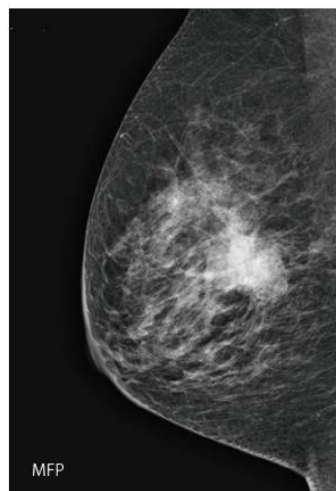
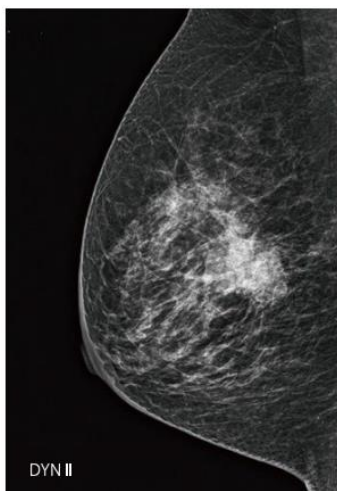
Pixel Convencional



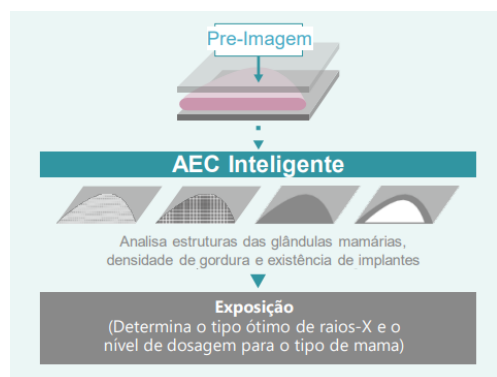
Pixel Hexagonal do Innovality

DYN II – FORNECE IMAGEM DE ALTO CONTRASTE SEM SATURAÇÃO NA REGIÃO DA MAMA

O Dynamic Visualization II (DYN II) exibe a densidade consistente e apropriada dos tecidos glandular e adiposo em cada tipo de mama, melhorando o contraste em mamas espessas e mamas densas. Além disso, ele fornece alto contraste sem saturação na região da mama, de modo que os locais possam definir o parâmetro de alto contraste.



DETECTOR ÚNICO PARA EXAMES RÁPIDOS E EM DOSES BAIXAS



O Intelligent AEC tem vantagens na definição da dose apropriada para um exame em comparação com sistemas AEC convencionais onde a posição do sensor é fixa. Pela análise das informações obtidas a partir de imagens de dose baixa, o Intelligent AEC permite considerar a densidade da glândula mamária (tipo de mama) ao definir a energia de raios X e o nível de dose necessário. Pode ser usado mesmo na presença de implantes; o Intelligent AEC permite um cálculo mais preciso dos parâmetros de exposição do que é possível com sistemas AEC convencionais. Ao permitir o uso de exposição automática para o implante de mama, o Intelligent AEC pode melhorar ainda

mais o fluxo de trabalho do exame.

INTELLIGENT AEC

Seleciona automaticamente a área apropriada da glândula mamária a partir de imagens pré-disparadas.



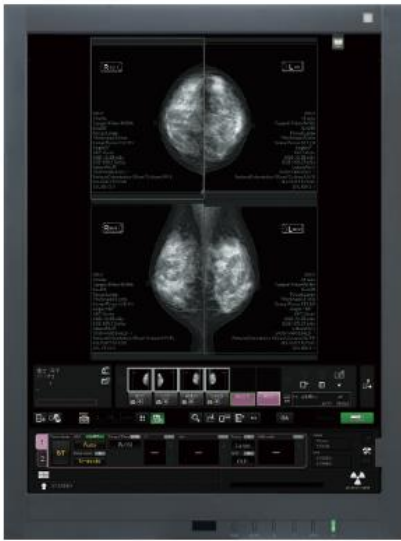
O AMULET Harmony incorpora diversas soluções de mamografia projetadas especificamente para manter um ambiente de exame harmonioso e promover uma atmosfera de confiança entre mamógrafos e seus pacientes.



ILUMINAÇÃO AMBIENTE E ETIQUETA DECORATIVA PARA ALIVIAR A ANSIEDADE DO PACIENTE

A iluminação indireta quente é usada para iluminar o suporte de exposição, ajudando os pacientes a relaxar e permitindo que os exames sejam realizados com estresse mínimo. Etiqueta decorativa é disponível para produzir um ambiente agradável.

AWS (ESTAÇÃO DE TRABALHO DE AQUISIÇÃO) DE MAMOGRAFIA DEDICADA



AWS



Segundo monitor em alta definição



FLUXO DE TRABALHO DO EXAME IDEAL

- O controlador de raios X integrado permite a configuração e confirmação das condições de exposição em uma única tela.
- A tela do exame pode ser dividida e alternada entre 1, 2 ou 4 imagens exibidas.
- As imagens individuais podem ser enviadas imediatamente para um PACS, visualizador ou impressora durante um exame.
- A densidade e o contraste podem ser facilmente ajustados enquanto as imagens são visualizadas.
- O alinhamento das imagens à esquerda e direita podem ser ajustados automática e manualmente.

PROPOSTA TÉCNICA – CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO – ITEM 01

As tabelas abaixo apresentam os itens propostos:

Código de local	Código de fábrica	Produto	Qtd.
FDR MS-3500 /FDR-3000AWS - Unidade principal AMULET Innovality			
705070869	16631394	DR 3500 W 24X30 BR + E	1
		Sistema digital de exames de mamografia, responsável pela aquisição, processamento e transferência direta das imagens para a estação de trabalho (AWS). Compõe um compressor no tamanho 24x30cm como padrão.	
	16321755	MAG TABLE HA E	1
		Plataforma de magnificação de 1.8x	
	16321834	COMP PLATE SPOT 9X9 HA E	1
		Compressor para aquisição de imagem localizada com formato quadrado	
	16321913	COMP PLATE MAGSPOT 9X9 HA E	1
		Placa de compressão retangular e ampliação	
	16463644	COMP PLATE 18X24 SP HA E	1
		Compressor no tamanho 18x24cm com movimentação lateral	
	15946285	PROTECT BOARD FOR CL E	1
		Protetor de vidro plumbífero para proteção de raios-X a ser instalado em mesa de operação da AWS	
	16016207	CONTROL DESK E	1
		Rack para computador da AWS	
	16271065	AMULET F/S WRAP DARK CIRCLE E	1
		Etiqueta para decoração do mamógrafo	
	16832948	LCD 2M CLR EIZ B E	1
		Monitor 2MP EIZO RADIFORCE RX250 colorido da estação de aquisição (AWS)	
	16663842	3000 AWS A5-V9.2 SWL BR E	1
		Unidade principal do computador AWS v9.2 com instalação padrão	
	16474447	1 SHOT PHANTOM 24X30 HA E	1
		Phantom para controle de qualidade diária no tamanho 24x30 cm	
FDR MS-3500 - Acessórios opcionais			
705068963	16321896	COMP PLATE 2D BIOPSY HA E	1
		Compressor para biópsia 2D	
705069265	16321872	COMP PLATE MAG1.8 16X20 HA E	1
		Compressor no tamanho 16x20cm para magnificação	

FDR-3000AWS – As licenças de software para Estação de Aquisição			
705070831	16557483	AWS F-LAYOUT FOR PRINT SWL E	1
		software que habilita a interface de outros formatos de layout para impressão Dicom das imagens	
	16557330	AWS DICOM PRINT SWL E	1
		Opção DICOM que permite realizar a impressão DICOM das imagens	
	16557378	AWS DICOM ORDER MWM SWL E	1
		Opção DICOM que permite obter informações dos pacientes e dos exames agendados eletronicamente, evitando a necessidade de digitar estas informações várias vezes e os erros que esta repetida intervenção humana pode causar	
	16557366	AWS DICOM ID MWM SWL E	1
		Opção DICOM que permite obter informações de pacientes agendados eletronicamente, evitando a necessidade de digitar estas informações várias vezes e os erros que esta repetida intervenção humana pode causar.	
	16557720	3000AWS QC TEST SOFT SWL E	1
		Habilita a função de efetuar os testes de controle de qualidade do mamógrafo	
	16557433	AWS QA ROI MEASUREMENT SWL E	1
		Função para exibir a largura do ROI, altura, valor médio de pixel, valor mediana de pixel, o desvio padrão, e a área, definindo o ROI sobre a imagem.	
	16557457	AWS QA MEASUREMENT SWL E	1
		Habilita a ferramenta para efetuar as medições nas imagens	
	16557407	AWS RETAKE ANALYSIS SWL E	1
		Habilita a função de efetuar estatísticas de erros de exposição.	
	16557495	AWS DYN VISUAL II SWL E	1
		Software que fornece alto contraste nas imagens	
FDR-3000AWS – As licença opcionais			
705070575	16557392	AWS DICOM QR SWL E	1
		Habilita a busca e a transferência dos exames do PACS por exemplo, de volta para o Console	
705070577	16557342	AWS DICOM COMMITMENT SWL E	1
		Opção utilizada para garantir que a imagem tenha sido armazenada em um PACS ou WS	
705071529	16557419	AWS DICOM PDI STORAGE SWL E	1
		Software que permite a transferência de imagem para dispositivo externo com formato processado e acessível pelo qualquer dispositivo.	

FDR MS-3500 /FDR-3000AWS - Segundo monitor de Estação de Aquisição			
705071360	-	EIZO RADIFORCE RX370 MONITOR MEDICO 3MP	1
		Segundo monitor da estação de aquisição Monitor colorido 3MP EIZO RX370	

FDR MS-3500 - Tomossíntese			
705071333	16429911	DR 3500 TOMO KIT V2.0 E	1
		Kit para aquisição de imagens na modalidade Tomossíntese para o AMULET. Software de CD e Placa de vídeo	
705068158	16580789	DR 3500 FACE GUARD T COMFORT E	1
		Protetor facial fixado ao dispositivo, elimina a movimentação do protetor facial durante a geração de imagens de tomossíntese.	
705070572	16605228	DR 3500 TOMO S VIEW SWL E	1
		Software que permite a formação de imagem 2D sintetizada a partir de uma imagem bidimensional combinando várias imagens de corte da tomossíntese	
705070573	16605230	DR 3500 TOMO EXC SWL E	1
		Software de reconstrução iterativa para tomossíntese	

FDR MS-3500 /FDR-3000AWS - Chave Upgrade para Tomossíntese e Estereotaxia(Biópsia)			
705061685	16453807	DR3500 S UP-GRADE KEY E	1
		Chave de atualização para o mamógrafo AMULET DR 3500 W 24x30 BR + E	
705061689	15946352	MONITOR ARM E	2
		Braço do monitor LCD da estação de aquisição	
705070578	16557421	AWS PRECISE ENLARGEMENT SWL E	1
		Habilita a exibição das imagens no segundo monitor de estação de aquisição	

Itens fornecidos parceiros			
705031523	-	CABO FORÇA NEMA MXIEC F - NBR 14136 10 A	4
		Cabo Força NEMA - NBR 14136	
705071247	-	CABO DE REDE PATCH CORD CAT6 - 1,5M	3
		Cabo de Rede Categoria 6 de 1.5 metros	
705071248	-	CABO DE REDE PATCH CORD CAT6 - 5M	1
		Cabo de Rede Categoria 6 de 5 metros	
705071249	-	CABO DE REDE PATCH CORD CAT6 - 7M	1
		Cabo de Rede Categoria 6 de 7 metros	
705067055	-	ACR PHANTOM MAMO	1
		Phantom para testes de acreditação	
705067998	-	Quadro de Força para Amulet Innovality	1
		Quadro de Força	
705066326	-	ARMARIO DE MADEIRA PARA ACESSÓRIOS	1
		Armário/suporte de madeira para acessórios	
705060988	-	NoBreak MEMO 2KVA ISOLADO	1
		NoBreak MEMO 2KVA ISOLADO PHD	
705068010	-	No-Break de 10KVA com bypass	1
		No-Break de 10 KVA com bypass externo	

REGISTROS ANVISA

MODELO: AMULET INNOVALITY

MARCA: FUJIFILM

FABRICANTE: FUJIFILM CORPORATION – JAPÃO

PROCEDÊNCIA: JAPÃO

REGISTRO ANVISA:

INNOVALITY – 80022060112

FDR 3500 AWS - 80022060037

PHANTOM-PROGRAMA DE CONTROLE DE QUALIDADE DE RADIOGRAFIA – 80022060006

DRY PIX EDGE – 80022060088

MONITOR DE DIAGNOSTICOS MEDICOS

MARCA: EIZO

FABRICANTE: EIZO CORPORATION

PROCEDENCIA: JAPÃO

RMS ANVISA - MONITOR EIZO - 81596770002

SIMULADORES RADIOLÓGICOS PARA CONTROLE DE QUALIDADE - PHANTOMA (FANTOMA)

MARCA: KONEX

FABRICANTE: KONEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.-EPP

REGISTRO ANVISA: 10358460012

Valor Unit.: R\$ 1.601.834,01(um milhão seiscentos e um mil oitocentos e trinta e quatro reais e um centavo)

Valor Total.: R\$ 1.601.834,01(um milhão seiscentos e um mil oitocentos e trinta e quatro reais e um centavo)

PROPOSTA COMERCIAL

1) PREÇO TOTAL DA PROPOSTA

R\$ 1.601.834,01 (um milhão seiscentos e um mil oitocentos e trinta e quatro reais e um centavo)

2) CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado mediante boleto bancário, em até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento definitivo do equipamento constante na Ordem de Compra, mediante apresentação da nota fiscal devidamente atestada, desde que atendidas completamente às exigências deste termo de cotação de preço e apresentados os documentos fiscais pertinentes.

O crédito deverá ocorrer no Banco 001 – Banco do Brasil – AG 3320-0 – CC 6724-5

3) PRAZO DE ENTREGA

O equipamento deverá ser entregue pela CONTRATADA em até 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data de recebimento da ordem de compra, no endereço informado no preâmbulo desde edital, das 08h30min às 16h00min, de segunda a sexta-feira.

LOCAL DE ENTREGA: A ser designado pela unidade requisitante.

4) DOCUMENTAÇÃO

Os equipamentos serão acompanhados de Manual do Usuário e Certificados de Garantia.

5) INSTALAÇÃO / APLICAÇÃO

Será realizada pela equipe técnica da Fujifilm do Brasil Ltda.

O cliente tem até 3 meses, após a data de instalação do equipamento, para solicitar a aplicação do mesmo.

6) TREINAMENTO

Esta proposta inclui o treinamento de operação do Sistema para até 3 pessoas indicadas pelo cliente, que serão os replicadores internos deste treinamento. Este treinamento será efetuado por técnicos credenciados pela Fujifilm do Brasil Ltda, com a duração de **20 horas** para Amulet Innovality.

7) GARANTIA

Os equipamentos e acessórios fabricados pela FUJIFILM Corporation são garantidos por um período de **12 (doze) meses** a partir da data de instalação, limitado aos defeitos de fabricação, sendo que durante este período contempla-se mão de obra e peças, inclusive detector e tubo do RX. Se trata, portanto, de cobertura completa (peças e mão de obra) por este prazo de **12 (doze) meses**, visto que se trata da garantia padrão do equipamento. Desta forma, qualquer componente (peça) necessariamente poderá / deverá ser trocada dentro do prazo da garantia de fábrica original.

Após este período dos **12 (doze) meses** iniciais, pelo prazo de mais **48 (quarenta e oito) meses**, ou seja, **04 (quatro) anos** adicionais, será mantida a mesma garantia de fábrica.

Para os **04 (quatro) anos** adicionais de garantia e manutenções técnicas, as peças também estarão sendo contempladas. Perfaz-se neste momento o total de **05 (cinco) anos**, ou seja 60 (sessenta) meses de garantia total.

O monitor Eizo possui a garantia balcão de 5 (cinco) anos.

A garantia é extensiva somente ao Cliente original não podendo ser transferida a não ser com autorização por escrito da FUJIFILM do Brasil Ltda.

Aplicação

Durante o período de Garantia, as peças defeituosas serão substituídas ou reparadas, a critério da FUJIFILM do Brasil Ltda e sem ônus para o Cliente.

A FUJIFILM do Brasil Ltda., solicitará ao Cliente a devolução das peças defeituosas substituídas sob Garantia .

Exclusões

A cobertura da garantia não inclui qualquer defeito ou deficiência que sejam decorrentes totalmente ou em parte de uso inadequado do equipamento ou danos resultantes de negligência com as precauções e métodos de operação contidos no manual de operação do equipamento.

Excetuando-se da garantia os defeitos ou danos resultantes de :

- Instalação, recolocação, reforma, manutenção ou reparos feitos por pessoas não autorizadas pela FUJIFILM do Brasil Ltda.
- Utilização do equipamento fora das condições ambientais estabelecidas como adequadas para o produto, tais como, suprimento de energia, temperatura, umidade e limpeza do ambiente.
- Utilização de produtos e ou acessórios de outros fabricantes, que não a FUJIFILM Corporation.
- Reforma, manutenção ou reparos que utilizem partes e peças diferentes das especificadas pela FUJIFILM Corporation.
- Acidentes ou fenômenos naturais tais como : inundações, raios, terremotos, incêndios, etc.
- Acidentes da rede elétrica, distúrbios de tensão elétrica, descargas elétricas pelo aterramento.
- Danos de software causados por vírus.
- Mau uso do equipamento e suas partes.

8) CONDIÇÕES GERAIS

- 8.1. A Fujifilm do Brasil Ltda se responsabiliza apenas pelo fornecimento descrito na proposta técnica.
- 8.2. Correrão exclusivamente por conta do comprador todos os demais custos de materiais para cabeamento, materiais de instalação, projetos de engenharia, projetos de instalação e outros custos não descritos na proposta.
- 8.3. Não estão inclusos nesta proposta os materiais referentes ao cabeamento de rede para interligação dos equipamentos, sendo necessário um levantamento detalhado do local de instalação.
- 8.4. Para venda Local, o frete até o destino será por conta do fornecedor.

9) VALIDADE DA PROPOSTA

As condições ofertadas nesta proposta são válidas por até 60 (sessenta) dias, contados da data estipulada para a entrega da proposta.

10) VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de vigência da contratação é de 60 meses, contados a partir da data da entrega definitiva dos mesmos e seus acessórios.

11) AVISO DE CONFIDENCIALIDADE

As informações contidas neste documento de proposta são confidenciais e servem unicamente ao propósito de fins de avaliação para o cliente descrito na segunda página deste documento. Em consideração ao recebimento deste documento, o destinatário concorda em manter tais informações em sigilo e não reproduzir ou divulgar a qualquer pessoa fora do grupo diretamente responsável pela avaliação do conteúdo, salvo com expressa autorização da FUJIFILM do Brasil Ltda. ("FUJIFILM").

Este documento contém informações sobre produtos, valores e condições comerciais da FUJIFILM que podem ser melhoradas ou descontinuadas a critério exclusivo da empresa, sendo que a mesma não se obriga ao cumprimento da proposta após a finalização de seu prazo de validade.

As informações ora contidas neste documento refletem os critérios de negociação ofertados ao cliente descrito na segunda página deste documento e a quem a proposta é direcionada, sendo que a FUJIFILM e seus representantes não se responsabilizam pelo cumprimento das mesmas condições para terceiros ou por quaisquer atos realizados pelo receptor ou seus representantes ou quaisquer obrigações a que o receptor ou seus representantes possam se obrigar com base no uso destas informações. Findo o prazo de validade, e com relação a terceiros, apenas a assinatura de um contrato ou acordo definitivo de aceitação da proposta, por representantes devidamente autorizados, obrigam a FUJIFILM ao cumprimento de seus termos.

12) CONFLITO ENTRE PROPOSTAS

A proposta da FUJIFILM do Brasil Ltda. pode ser entregue ao cliente em formato eletrônico ou cópia física para sua conveniência. No caso do teor das vias físicas e eletrônicas apresentarem diferenças, terá validade a cópia que tenha sido emitida com data posterior, e comprovadamente enviada pela FUJIFILM, ou em caso de possuírem a mesma data, aquela que for impressa e assinada por representante da FUJIFILM.

13) ESCLARECIMENTOS

Em caso de necessidade de esclarecimentos, solicitamos que você entre em contato com seu representante comercial.

DADOS PARA FINS DE ASSINATURA DO CONTRATO:

RAZÃO SOCIAL: **FUJIFILM DO BRASIL LTDA**

CNPJ: **60.397.874/0009-03**

Inscrição Estadual nº **260.472.395**

ENDEREÇO: **Av. Plácido Hugo De Oliveira, nº 2398 - Setor FujiFilm – Itinga – Joinville - SC – 89.233-580**

TELEFONE: **(11) 4011-7145 / (11) 97217-9902**

E-MAIL: valdirene.licitacontrol@fujifilm.com / valdirene.marianno@licitacontrol.com.br

Sr. Wilson Kucharsky

Cargo: Diretor

RG sob o nº 5.307.598 Órgão Expedidor: SSP – SP

CPF nº 413.383.918-87

Estado Civil: casado

Nacionalidade: Brasileiro

DECLARAÇÕES

Declaro, sob as penas da lei, que os Equipamentos ofertados atendem todas as especificações exigidas nesta Cotação de Preços e seu Anexo 1.

Declaro que os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos pela empresa na data da apresentação desta proposta incluindo, entre outros tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete, lucro etc.

Declaramos que durante o período de garantia, a assistência técnica dos equipamentos, inclusive a manutenção preventiva programada, ocorrerá conforme os critérios adotados pelo fabricante do produto ofertado, com data a ser definida entre as partes.

Declaramos que RODRIGO SABATELLO COZZE - CREA-SP - Número do Registro (CREASP): 5062203390 - Registro Nacional: 2605616100 e MICHEL ROBERTO DE LUCA - CREA-SP - Número do Registro (CREASP): 5063050372 - Registro Nacional: 2606923588, são os engenheiros responsáveis pela empresa e que possuímos assistência técnica a nível nacional, e que todo e qualquer chamado técnico deve ser registrado em nossa matriz na cidade de São Paulo, por intermédio do telefone 0800 770 3854 – opção 1 e 1, desta forma selecionamos o engenheiro mais próximo para efetuar o atendimento com presteza e rapidez. A FUJIFILM prioriza o sistema SLA com atendimento remoto em até 02(duas) horas e presencial em até 24(vinte e quatro) horas úteis, e ainda contamos com o software Active Line, nossa aliada no sistema de monitoramento remoto em tempo real. Entende-se por ACTIVE LINE os serviços de monitoramento remoto, cujo objetivo consiste em realizar o diagnóstico prévio e a resolução antecipada de problemas técnicos nos equipamentos da marca FUJIFILM, com alerta de falha em tempo real, o qual ocorre através de análise realizada por intermédio de software destinado a esta finalidade, que utiliza internet Padrão (SSL) e relata as informações ao sistema de monitoramento da CONTRATADA.

Declaramos que a assistência técnica será prestada de forma integral com fornecimento de peças e acessórios, serviços gerais e mão-de-obra especializada, pela empresa Fujifilm do Brasil Ltda (matriz) CNPJ 60.397.874/0001-56, por intermédio de seu colaborador no estado de Minas Gerais, sr. Euler Tadeu Ferreira da Silva, portador do RG 11.605.063 – CPF 067.229.566-01, contato e-mail: euler.silva@fujifilm.com, residente na cidade de Belo Horizonte - MG.

Declaramos que possuímos pessoal técnico especializado para oferecer treinamento aos colaboradores do Hospital para operação do EQUIPAMENTO E OU MATERIAL PERMANENTE no local da instalação dos mesmos, sem ônus para a Instituição.

Declaramos que nos comprometemos com o fornecimento das peças necessárias aos procedimentos de manutenção corretiva e peças previstas pelo fabricante para as manutenções preventivas, no período de garantia.

Declaramos o compromisso de manter assistência técnica sob nossa responsabilidade, direta ou indiretamente, para atendimento a empresa, no local onde estiverem instalados os equipamentos e materiais ofertados.

Declaramos que a garantia ofertada não será inferior ao solicitado em edital, e que a mesma passará a ser contada a partir da data do recebimento definitivo do equipamento, contra qualquer tipo de defeito e falha, e com utilização de mão-de-obra qualificada.

Declaramos que a garantia dos equipamentos abrange peças e componentes contra defeitos de fabricação, funcionamento ou possíveis falhas que possam surgir com o uso dos mesmos.

Declaramos que será disponibilizado todos os manuais e esquemas, e que será efetuado treinamento com todas as indicações solicitadas.

Declaramos que as peças de reposição estarão disponíveis no mercado para aquisição futura, por um período não inferior a 05 (cinco) anos.

Declaramos que nos comprometemos a substituir o equipamento/ material entregue fora da especificação proposta, por outro que corresponda à especificação convencionada. Sem qualquer alteração e despesa adicional.

Declaramos que os itens licitados serão entregues devidamente instalados, conectados e colocados em pleno funcionamento nos locais determinados, estando todos os custos de tal operação, incluídos nas propostas apresentadas.

Declaramos que possuímos pessoal técnico especializado para oferecer treinamento aos colaboradores do Hospital para operação do EQUIPAMENTO E OU MATERIAL PERMANENTE no local da instalação dos mesmos, sem ônus para a Instituição.

São Paulo, 19 de novembro de 2024.

VALDIRENE
MARIANNO
MONTEIRO:1
0337999805

Assinado de forma
digital por VALDIRENE
MARIANNO
MONTEIRO:103379998
05
Dados: 2024.11.19
15:48:01 -03'00'

FUJIFILM DO BRASIL LTDA
Valdirene Marianno Monteiro
Procuradora
CPF nº 103.379.998-05
RG sob o nº 19.285.744-7 – SSP - SP
CNPJ 60.397.874/0009-03
Inscrição Estadual nº 260.472.395
Fone (11) 4011-7145 / 97217-9902
valdirene.licitacontrol@fujifilm.com
valdirene.marianno@licitacontrol.com.br



PROPOSTA DE PREÇOS

AO
SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO
COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 011/2024

A Konica Minolta Healthcare do Brasil Indústria de Equipamentos Médicos Ltda., tem a grata satisfação de disponibilizar para sua análise a presente proposta comercial relativa às soluções do nosso portfólio

IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE

Razão Social: Konica Minolta Healthcare do Brasil Indústria de Equipamentos Médicos Ltda.
CNPJ: 71.256.283/0001-85
Inscrição Estadual: 448.8680.18.035
Endereço: Rua Star, 420 - Jardim Canadá - Nova Lima/MG - CEP 34007-666
Telefone: (31) 3117-4400
Celular: (31) 99850-3662
E-mail: licitacao.healthcare@konicaminolta.com; mel.borges@konicaminolta.com; vitoria.reis@konicaminolta.com
Dados Bancários: Banco do Brasil (001)
Agência 2350-7
Conta Corrente 106371-5

DADOS DA PROCURADORA LEGAL

Nome: Nayara Martins Santos de Almeida Felipe
Nacionalidade: Brasileira
Estado Civil: Casada
CPF: 071.770.556-06
RG: MG-11.929.981 SSP

OBS: Dados para assinatura do contrato/ata

REFERÊNCIA

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	UN.
01	Delicata DR DBT	1	UNIDADE

MAMÓGRAFO DIGITAL DELICATA DR DBT

Delicata[®] DR DBT



Cada exame de mamografia é único e requer uma abordagem personalizada. Pensando nisso, a Konica Minolta traz ao mercado o DELICATA DR DBT, um sistema de mamografia digital com tomossíntese destinado a atender todas as necessidades diagnósticas do paciente, permitindo exames de pé ou sentada.

O novo DELICATA DR DBT é a solução premium da Konica Minolta para mamografia digital e foi projetado para ser integrado, a qualquer momento, com os métodos de diagnóstico mais atuais do mercado, como práticas de intervenção que usam biópsia estereotática, além da mamografia com contraste (Dual Energy).

Este avançado sistema de mamografia permite ao operador realizar exames de tomossíntese, já instalado, escolhendo entre três ângulos de varredura: 15 °, 24 ° ou 50 °, sempre utilizando a resolução máxima do detector digital.

DIFERENTES MODALIDADES DE TOMOSSÍNTESE PARA SEUS EXAMES

Mamografia de rotina - varredura de 15°:



KONICA MINOLTA

Tempo de varredura extremamente curto (~2,5 s) para minimizar o movimento, artefatos, desconforto do paciente e gerenciar muitos exames.

Diagnóstico padrão - varredura de 24°:

Tempo de varredura curto (~4 s) e excelente nitidez. Garante uma melhor resolução, sendo a escolha ideal para procedimentos de diagnóstico padrão.

Mamografia clínica - varredura de 50°:

O tempo de varredura mais longo (~7,7 s) melhora a discriminação de tecidos sobrepostos, sendo a escolha recomendada em caso de análise aprofundada e leituras de segundo nível.

ATUAÇÃO VERSÁTIL

O DELICATA DR DBT produz imagens de excelente qualidade, minimizando a dose de radiação. Para tanto, conta com os seguintes recursos:

Utiliza a tecnologia **Flat Panel Detector de Selênio Amorfo (a-Se)** e **conversão direta**, de 85 microns, 16 bits, com cobertura em fibra de carbono, garantindo imagens de excelente qualidade diagnóstica, adquiridas com baixas doses de radiação.

A modalidade **COMBO** produz imagens 2D e 3D durante o mesmo ciclo de compressão aplicando uma dose de **radiação total menor** do que os **limites impostos** pelo protocolo **EUREF** para mamografia convencional.

O software "**M-View**" produz **imagens 2D** diretamente das imagens de tomossíntese, **sem** administrar uma **dose adicional de radiação** para o paciente.

Nosso sistema de tomossíntese é configurado com o painel de operação do gerador totalmente integrado ao sistema de imagem, facilitando o processo de exposição e aquisição de imagens, simplificando as operações para o técnico, agilizando o fluxo de trabalho e garantindo a qualidade das imagens adquiridas.

O equipamento permite a aquisição contínua de imagens, com captura mínima de 9 cortes em um ângulo de varredura de até 15°, atendendo à necessidade de varredura angular ampla e eficiente. O sistema possui um tempo de aquisição inferior a 20 segundos, o que minimiza a exposição do paciente e otimiza o processo de coleta de dados.

O software integrado permite visualizar imagens em 3D com camadas finas de tecido, essencial para identificar pequenas lesões e detalhes anatômicos. As ferramentas avançadas incluem medições precisas e marcação de regiões de interesse, otimizando a interpretação clínica e melhorando a capacidade diagnóstica, conforme detalhado nas ferramentas de imagem e visualização do console de operação.



KONICA MINOLTA

O mamógrafo Delicata DR DBT é totalmente compatível com o protocolo DICOM 3.0, permitindo integração perfeita com sistemas PACS (Picture Archiving and Communication System), RIS, e HIS, assegurando um fluxo de trabalho contínuo e eficiente para os profissionais de saúde. Esta integração possibilita o arquivamento, comunicação e acesso rápido às imagens em ambiente hospitalar ou de clínicas.



SEGURANÇA GARANTIDA PARA PACIENTE E OPERADOR

O design do novo Delicata DR resulta em uma melhoria adicional em termos de ergonomia ao sistema. Seus movimentos de rotação e translação (até 91 cm de deslocamento vertical) permitem um posicionamento rápido e fácil do paciente, mesmo para aqueles com mobilidade reduzida. Três mini comandos colocados nas laterais do braço em C e a frente do tubo de raios X, auxiliam o operador no gerenciamento dos movimentos motorizados do braço.

Dois visores coloridos de 7" sensíveis ao toque, posicionados nas laterais do braço em C, auxiliam o técnico na visualização e gerenciamento de todos os parâmetros do exame. Protetor facial removível.

Para garantir o máximo de segurança ao operador e o paciente, ao girar o braço em C, automaticamente um sensível e preciso sistema de detecção de obstáculos se ativa.

Indicação digital da espessura da mama comprimida, força de compressão aplicada e ângulo de rotação. Indicação de códigos de erros quando houver falhas no equipamentos.

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) e sistema de proteção térmica do tubo. Descompressão automática ao final da exposição programável. Compressão motorizada por célula de carga. Possibilidade de liberação manual da bandeja de compressão em casos de emergência.

RECURSOS DE ÚLTIMA GERAÇÃO PARA UM DIAGNÓSTICO PRECISO

Sistema de colimação automática

O Delicata DR é equipado com um sensor de reconhecimento da pá de compressão, que ajusta automaticamente a área de exposição ao tamanho da pá utilizada. Como medida de segurança, para evitar exposições que não estão em conformidade com os acessórios utilizados, o operador também pode selecionar manualmente o tamanho da área de colimação.

Sistema de compressão “Smart μ Press”

A qualidade da imagem está diretamente relacionada com a compressão correta da mama. O novo mamógrafo digital da Konica Minolta permite que o técnico de mamografia faça a operação de forma totalmente automatizada, com ajustes finos manuais ou de forma totalmente manual.

Controle Automático de Exposição “SensROI”

Modo de operação automático, semiautomático e manual que permite que o mamógrafo se ajuste aos parâmetros de exposição, como kV e mAs, com base nas características anatômicas e densidade do tecido da mama. O recurso “SensROI” detecta as áreas específicas de interesse na mama, identificando regiões de maior densidade que requerem ajustes precisos de exposição para garantir uma qualidade de imagem consistente em toda a mamografia, com uma dose de radiação mínima. Especialmente útil em mamografias digitais, onde a capacidade de processamento de imagem pode ser aproveitada para adaptar a exposição a diferentes áreas da mama.

Sistema de processamento de imagem “POEt”

A estação de aquisição (AWS) emprega o poderoso software “POEt” que gera imagens de diagnóstico diretamente dos dados adquiridos. O software processa as imagens em formato “*for processing*” para exibi-los em formato “*for presentation*”, aprimorando assim, a definição das estruturas e a diminuição do ruído. Extremamente versátil, o software também conta com um conjunto de filtros dedicados ao estudo das mamas com implante mamário, marcadores metálicos ou fragmentos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Gerador

- Alta frequência
- Faixa de KV: 20 a 49 kV, em passos de 0,5 kV
- Tensões de alimentação: 115/220/230/240 Vac $\pm 10\%$
- Potência máxima: 7,4 kW
- Faixa de mAs: 1 a 640 mAs

Tubo

- Tensão máxima: 49 kV
- Anodo de Tungstênio
- Filtros de Rh e Ag
- Focos: 0,1 mm (fino) e 0,3 mm (grosso)



KONICA MINOLTA

- Capacidade de armazenamento térmico do anodo: 300 KHU (225 KJ)
- Capacidade de armazenamento térmico do tubo: 500 KHU (375 KJ)
- Rotação do anodo: 10.000 rpm, frenagem do tubo após exposição

Braço em C

- Motorizado isocêntrico
- Rotação: $\pm 180^\circ$
- Distância foco filme: 66 cm
- Deslocamento vertical: 91 cm (54 a 145cm)
- 2 pares de pedais
- Colimador automático e manual



Sistema de Compressão

- Motorizado e manual (Smart μ Press)
- Bucky: 24x30 cm
- Grade antidifusora com razão de 5:1 e 102 lp/cm
- Sistema de magnificação: fatores 1.5x, 1.8x e 2.0x
- Pás de compressão: 18x24 cm e 24x30 cm
- Pá de compressão para magnificação 9x21 cm
- Pá de compressão localizada para magnificação $\varnothing$ 7,5 cm
- Pá de compressão localizada $\varnothing$ 7,5 cm
- Pá de compressão axilar 10x24 cm (opcional)
- Pá de compressão perfurada para biópsia 18x24 cm

Console – Estação de Aquisição

- Estação de aquisição (AWS)
- CPU com Sistema operacional e softwares, teclado, com capacidade de armazenamento de no mínimo 10.000 imagens
- Monitor de 24" de 2MP single e monitor de 15" sensível ao toque para estação de aquisição (AWS)
- Interface dicom 3.0: dicom, store, storage commitment, media storage (off-line media), query/retrieve, printing e modality worklist
- Interface dicom 3.0: dicom, store, storage commitment, media storage (off-line media), query/retrieve, printing e modality worklist
- Zoom e arrasto de imagem; ajuste manual de brilho e contraste, visualização em tamanho real (1:1 mm) ou ajustada à tela; medição de distância, anotação, ajuste automático de brilho e contraste; ferramenta de análise (valor médio, mínimo e máximo dos pixels, desvio padrão, dimensões da área de interesse), inversão preto/branco, reprocessamento, corte automático (de acordo com a pré-seleção manual do tipo de bandeja), indicação nas imagens/worklist de impressão e arquivamento remoto, possibilidade de visualização de imagem crua, posicionamento automático das imagens, display multi-formato de - 1, 1x2 e 2x2, funções sincronizadas para multi formato de zoom e/ou brilho/contraste, entre outras



KONICA MINOLTA

- O sistema possui recursos de pós-processamento para ajustes de contraste, brilho e outras correções na imagem, possibilitando a obtenção de resultados mais precisos. Ele acompanha todos os itens e acessórios necessários para o seu funcionamento completo.

CONFIGURAÇÃO GERAL

Delicata DR DBT		
CÓD.	QTD	DESCRIÇÃO
10078	1	Unidade principal mamógrafo Delicata DR DBT - o Gerador integrado a unidade principal - o Kit de alta rotação (HSS) 10.000 rpm - o Controle automático de exposição (AEC) - o Colimador automático - o Grade antidifusora tamanho 24x30 cm - o Placas de PMMA para calibração do equipamento - o 2 pares de pedais multifuncionais - o Suporte para a estação de aquisição e vidro plumbífero (com equivalência de 0,5mm/Pb) - o Estação de aquisição (AWS) - o Monitor de 24" de 2MP single e monitor de 15" sensível ao toque para estação de aquisição (AWS) - o Torre de magnificação (fatores de ampliação 1.5x, 1.8x e 2.0x) - o Pá de compressão para magnificação 9x21 cm - o Pá de compressão localizada para magnificação Ø 7,5 cm - o Pá de compressão 24x30 cm - o Pá de compressão 18x24 cm (com deslocamento lateral) - o Pá de compressão 18x24 cm com spot Ø 7,5 cm - o Tubo de RX com Ânodo de Tungstênio (W) - o Filtros de ródio (Rh) e prata (Ag) - o Detector de Selênio Amorfo tamanho 24 x 30 cm - o Kit Tomossíntese mamária (incluso M-View) - o 01 Ano de garantia ANVISA 80101380022 Fabricante/Marca Konica Minolta Procedência Brasil

Itens complementares para Delicata DR DBT		
CÓD.	QTD	DESCRIÇÃO
8427	1	Pá de compressão perfurada para biópsia 18x24 cm
8933	1	No break compatível com o mamógrafo digital, incluindo console de aquisição
8430	1	Quadro de força compatível com o mamógrafo digital
917	1	Fantoma mamográfico de acreditação (ACR) ANVISA 10358460012
9389	1	Suporte de parede para acessórios mamógrafo
8067	48	Meses de garantia adicional, contemplando peças e mão de obra, incluindo tubo e detector

PREÇO

QTD	MODELO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Mamógrafo Delicata DR DBT	R\$ 1.240.000,00 (um milhão e duzentos e quarenta mil reais)	R\$ 1.240.000,00 (um milhão e duzentos e quarenta mil reais)

CONDIÇÕES COMERCIAIS

A Konica Minolta Healthcare do Brasil Indústria de Equipamentos Médicos Ltda. declara que:

- Os produtos ofertados atendem todas as especificações exigidas no Edital e que atende integralmente todas as condições estabelecidas no edital, inclusive seus anexos, obrigando-se ao cumprimento de todas as exigências nele contidas.
- Os preços ofertados incluem todos os impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, que eventualmente incidam sobre a operação ou, ainda, despesas com transporte ou terceiros e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste edital.
- A proposta apresentada para participar deste processo foi elaborada de maneira independente e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato deste certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.
- Será realizado treinamento adequado dos usuários para operação dos equipamentos no local da instalação dos mesmos sem ônus para a administração.
- As peças de reposição estarão disponíveis no mercado, para aquisição futura, por um período não inferior a 05 (cinco) anos.
- Os equipamentos licitados serão entregues devidamente instalados nos locais determinados pelo Órgão, sem custos adicionais, quando da emissão da Autorização de Fornecimento, estando todos os custos de tal operação incluídos nas propostas apresentadas.
- Será prestado serviço de assistência técnica, que será realizado via Konica Minolta diretamente, conforme previsto nos manuais, durante o período de garantia, contados a partir da data do START UP, no local de instalação do equipamento prestada diretamente pelo nosso representante devidamente credenciado na região.
- Todos os equipamentos, softwares e periféricos ofertados nesta proposta terão garantia integral/manutenção técnica (preventiva e corretiva) de pelo menos 60 (sessenta) meses, contados a partir da data do START UP.



KONICA MINOLTA

- Considera-se como garantia integral/manutenção técnica de 60 meses, com todas as manutenções preventivas conforme cronograma estabelecido pelo fabricante e corretivas ilimitadas, incluindo nos dois processos de manutenção (preventiva e corretiva) e que todos os custos de deslocamento, hospedagem, alimentação e demais ocorrerão por integral conta do fornecedor. Considera-se também na garantia integral/manutenção técnica como troca sem custo de todas as peças do mamógrafo e de todos os periféricos (softwares e hardwares). Não sendo aceito nenhum tipo de condição de garantia pro rata temporis ou nomenclatura similares. Entende-se por troca de peças (tubo de Raio X, gerador, detector). No caso do detector, somente ficará fora da garantia caso seja comprovado o defeito por quebra, por queda ou uso em cargas diferentes do preconizado pelo fabricante.
- Durante o período de garantia, a assistência técnica dos bens ou equipamentos, inclusive a manutenção preventiva programada, ocorrerá conforme os critérios adotados pelo fabricante do produto ofertado, com data a ser definida entre as partes.
- Possui pessoal técnico especializado para oferecer instalação e treinamento aos colaboradores da Santa Casa de Misericórdia de São Sebastião do Paraíso para utilização os ITENS no local da instalação deles, sem nenhum ônus.
- Os equipamentos ofertados são novos, não possuem nenhum componente/peça/parte com características de ser recondicionado, remanufaturado ou reaproveitado de outros ITENS e encontram-se em perfeitas condições de uso, responsabilizando-se por vícios ou defeitos de fabricação, bem como por desgastes anormais do equipamento, suas partes e acessórios, obrigando-se a ressarcir os danos e ainda a substituir as peças ou os ITENS caso estes venham apresentar defeitos repetitivos durante o período de garantia, sem ônus para a Santa Casa de Misericórdia de São Sebastião do Paraíso.
- Irá trocar o equipamento em seu todo ou parte caso apresente recorrentemente durante o período de garantia, por mais de três vezes, um mesmo problema e seja comprovado que se trata de causa inerente ao equipamento.
- Em caso de corrompimento do software, será esse reinstalado sem ônus para a instituição.
- Irá realizar após o fornecimento da ordem de compra visita técnica no local onde será realizada a instalação do referido equipamento para que seja avaliado e sugerido todas as necessidades de adequações de infraestrutura física e elétrica para a perfeita instalação do equipamento adquirido.
- Dispomos de toda a infraestrutura para atender as exigências e cumprir com os compromissos firmados em conformidade com o edital.
- Demais condições de acordo com o solicitado no edital e seus anexos.

Validade: 60 (sessenta) dias, contados da data estipulada para a entrega da proposta.

Pagamento: O pagamento será realizado em até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento definitivo do equipamento constante na Ordem de Compra.

Prazo de Entrega: Deverá ser entregue em até 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data da ordem de compra.

Prazo de Garantia: 60 (sessenta) meses, contemplando mão de obra, inclusive tubo e detector.

Demais Condições: Vide edital.

Nova Lima, 19 de novembro de 2024.



**KONICA MINOLTA HEALTHCARE DO BRASIL
INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.**

CNPJ/MF nº71.256.283/0001-85

Representado por Procurador Nayara Martins Santos de Almeida Felipe
(assinatura com Certificado Digital ICP-BRASIL)



**SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO****RESOLUÇÃO SES /MG 8.891 – CONVÊNIO 003/2024****COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 011/2024****ANEXO II – PROPOSTA COMERCIAL****DENOMINAÇÃO DA EMPRESA:****RAZÃO SOCIAL:** VMI TECNOLOGIAS LTDA**CNPJ:** 02.659.246/0001-03**INSCRIÇÃO ESTADUAL:** 062.862.693/00-45**INSCRIÇÃO MUNICIPAL:** 70692012**ENDEREÇO COMPLETO:** RUA PREFEITO ELISEU ALVES DA SILVA, 400 - DISTRITO INDUSTRIAL GENESCO
APARECIDO DE OLIVEIRA - LAGOA SANTA/MG – CEP: 33.240.097**FONE e FAX:** (31) 3370-3750**E-MAIL:** licitacao@vmimedica.com.br**DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL (PROCURADORA):****NOME:** MARCELE PEREIRA VIEGAS**NACIONALIDADE:** BRASILEIRA**CARGO:** ASSISTENTE JURÍDICO**ESTADO CIVIL:** SOLTEIRA**CPF:** 101.100.426-70**IDENTIDADE:** MG 16.725.959 – SSP/MG**TELEFONE:** 31-3370-3750**E-MAIL:** marcele.viegas@vmimedica.com.br**ENDEREÇO:** AV. JARDIM IMPERIAL, Nº 170, AP 202, BAIRRO: JARDIM IMPERIAL**CEP:** 33.234-162**CIDADE:** LAGOA SANTA **UF:** MG**DOCUMENTO DE OUTORGA:** PROCURAÇÃO PÚBLICA**DADOS BANCÁRIOS:****BANCO:** Brasil – 001**AGÊNCIA:** 3398-7**CONTA-CORRENTE:** 33825-7**NOME DA AGÊNCIA:** CORP BANK IV - BELO HORIZONTE - (MG)

ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	01	MAMÓGRAFO MARCA/FABRICANTE: VMI TECNOLOGIAS MODELO: DIGIMAMO TM 3D PROCEDÊNCIA: NACIONAL REGISTRO ANVISA: 81583780003	R\$ 1.390.000,00	R\$ 1.390.000,00



FABRICANTE: VMI MÉDICA

MODELO: DIGIMAMO TM 3D

REGISTRO ANVISA: 81583780003

O equipamento de mamografia digital nativa, **DIGIMAMO TM 3D**, incorpora as últimas tecnologias e reflete o Estado da Arte em mamógrafos.

Desempenho, Alta Resolução de Imagem, Segurança, Interatividade, Produtividade, Design Moderno e incorporando os últimos recursos tecnológicos de eletrônica e software, fazem do **DIGIMAMO TM 3D** um dos mais completos e modernos equipamentos para mamografias em produção no mundo.

Desempenho Avançado: O **DIGIMAMO TM 3D** destaca-se por seu desempenho superior, sendo capaz de oferecer resultados de alta qualidade em exames de mamografia.

Alta Resolução de Imagem: O **DIGIMAMO TM 3D** oferece alta resolução de imagem, que é fator crucial em mamografias para garantir a detecção precisa de detalhes e auxiliar na identificação de possíveis problemas de saúde.

Segurança: O **DIGIMAMO TM 3D** incorpora recursos de segurança para garantir a proteção e o bem-estar dos pacientes durante os exames.

Interatividade: A presença de recursos interativos entrega interface amigável e eficiente para os operadores do equipamento **DIGIMAMO TM 3D**, tornando o processo de realização de mamografias mais intuitivo.

Produtividade: O **DIGIMAMO TM 3D** é projetado para otimizar o fluxo de trabalho, permitindo a realização eficiente de exames, o que pode ser crucial em ambientes clínicos ocupados.

Design Moderno: O design moderno contribui não apenas para a estética, mas também pode influenciar a usabilidade e a eficiência operacional do **DIGIMAMO TM 3D**, pois cria empatia do equipamento com a paciente.

Recursos Tecnológicos Avançados: Recursos tecnológicos de eletrônica e software faz com que o **DIGIMAMO TM 3D** entregue inovações recentes com intuito de aprimorar a qualidade e eficácia dos exames de mamografia.

Mamógrafo digital (nativo) sem o uso de detector eletrônico do tipo retrofit, com console de operação integrado ao biombo de proteção radiológica, para aquisição de mamografia 2D e tomossíntese 3D.

COMANDO E GERADOR

O conjunto comando e gerador de alta tensão são controlados por microprocessadores em alta frequência para todas as funções. O chaveamento de alta tensão é realizado por IGBTs, resultando em potencial constante com baixíssimo ripple.

Dispondo de tecnologia Ressonante de deslocamento de fases entre as comutações das chaves eletrônicas IGBTs e com transições realizadas à tensão zero, o circuito ressonante elimina as perdas de energia de comutação, reduz as interferências eletromagnéticas e aumenta a vida útil do gerador, tubo de raios X e componentes eletrônicos.

Controle por Microprocessadores em Alta Frequência: A utilização de microprocessadores para controlar todas as funções do conjunto comando e gerador proporcionam um controle preciso e eficiente das operações, possibilitando uma resposta rápida e adaptabilidade a diferentes requisitos.



Chaveamento de Alta Tensão com IGBTs: O uso de IGBTs (Transistor Bipolar de Porta Isolada) para o chaveamento de alta tensão, proporcionando tecnologia avançada na manipulação de correntes elétricas, harmonizando um controle eficaz e uma constante.

Potencial Constante com Baixíssimo Ripple: A garantia de um potencial constante com baixo ripple (variação na amplitude da tensão) é crucial para a obtenção de imagens nítidas e de qualidade em procedimentos de raios X.

Tecnologia Ressonante de Deslocamento de Fases: A tecnologia ressonante utilizada para deslocamento de fases entre as comutações das chaves eletrônicas IGBTs é inovadora. Isso vai contribuir para a eficiência energética, redução de interferências eletromagnéticas e aumento da vida útil dos componentes.

Transições Realizadas à Tensão Zero: O fato de as transições serem realizadas à tensão zero é significativo. Isso minimiza a geração de ruídos e pode contribuir para a estabilidade do sistema, além de reduzir o desgaste dos componentes eletrônicos.

Eliminação de Perdas de Energia de Comutação: A eliminação das perdas de energia de comutação é um benefício significativo em termos de eficiência energética, ajudando a otimizar o desempenho global do sistema.

Redução de Interferências Eletromagnéticas: A tecnologia ressonante e as transições à tensão zero podem contribuir para a redução de interferências eletromagnéticas, garantindo um ambiente mais limpo e minimizando potenciais impactos em outros equipamentos eletrônicos.

Aumento da Vida Útil: Aumentar a vida útil do gerador, do tubo de raios X e dos componentes eletrônicos é crucial para a durabilidade do sistema, reduzindo custos de manutenção e aumentando a confiabilidade operacional.

O conjunto **DIGIMAMO TM 3D**, incorpora tecnologias avançadas visando eficiência energética, qualidade de imagem, menor dose emitida, durabilidade e menor custo operacional, características fundamentais em equipamentos de raios X, especialmente em ambientes médicos

DADOS RADIOLÓGICOS

- Gerador de alta frequência microcontrolado.
- Potência máxima de operação: 8 KW



- Potência nominal (Conforme ABNT NBR IEC 60601-2-45): 7 kW
- Faixa de Variação de kVs: 20 a 49, com incrementos de 1 kV.
- Faixas de mA (25, 32, 80, 120, 166 e 200) 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 800 mAs.
- Seleção/visualização digital de kV, mAs e modo de exposição.
- Controle Automático de Exposição (AEC) microprocessado, disponibiliza:
 - Modo Automático: O sistema calcula automaticamente o kV e o mAs.
 - Semiautomático: O sistema calcula automaticamente o mAs. O kV é selecionado pelo operador.
 - Manual: O kV e o mAs são selecionados pelo operador.
 - Técnica otimizada.
 - Modos de exposição aplicáveis para foco fino e grosso.

PAINEL DE OPERAÇÃO/CONSOLE

De modo nativo, o painel de operação do gerador **DIGIMAMO TM 3D** é integrado ao sistema de imagem de modo que todas as indicações e seleções técnicas para exposição radiográfica serão mostradas no monitor, em conjunto com a imagem adquirida.

O **DIGIMAMO TM 3D** possui sistema de medição de dose aplicada no paciente (DAP) durante a exposição radiográfica (Standard), realizando o registro das doses de cada exposição e também a dose total aplicada em todo o exame.

O registro de doses é gravado em cada imagem digital DICOM.



A temperatura interna no conjunto emissor de raios X é informado 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.

O aparelho **DIGIMAMO TM 3D** disponibiliza 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.

Conta ainda com 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).

O console de operação (estação de aquisição) é composto por:

- Biombo de proteção radiológica, para proteção radiológica de todo o corpo do operador e permite amplo contato visual do operador com o paciente durante o exame.
- Disparador manual de raios X de dois estágios (preparo e disparo).
- Tela de comando e controle: Monitor LED touchscreen de 19 polegadas de 2 MP.
- Monitor LED de alta resolução de grau médico e braço articulado.
- Painel de Comando (liga/desliga).
- Nobreak compatível com a estação de aquisição.
- Estação de Aquisição e Magnificação de Imagens Digitais.
- Incluso suporte para bandejas de compressão e magnificação.



- Controle ajustável de altura.

COLUNA E BRAÇO PORTA TUBO (GANTRY)

O conjunto coluna e braço porta tubo do **DIGIMAMO TM 3D**, foi projetado para oferecer todo o conforto e segurança na realização dos exames de mamografias. 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 são coordenados por inversores de frequência; programáveis.

A estrutura é em aço tratado e os acabamentos principais em poliestireno de alto impacto (PSAI), fibras de carbono, alumínio e policarbonatos (LEXAN).

O deslocamento vertical padrão do bucky detector varia entre 65 cm a 150 cm em relação ao piso, permitindo radiografias dos pacientes em pé, assentado ou em maca especial.

O kit mecânico do **DIGIMAMO TM 3D** está preparado para realização dos movimentos dissociados do corpo de compressão e o corpo do tubo de raios X. Tal mecânica permite a varredura do ângulo de exposições para uso da tomossíntese quando presente e da estereotaxia quando presente.

Os movimentos verticais são acionados por dois conjuntos de pedais ou por comandos manuais digitais em painéis localizados à direita e à esquerda do braço. Assim também, os movimentos de compressão e descompressão das bandejas são 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 é possível retirar a bandeja manualmente 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 65 cm.

Componentes do Gantry do **DIGIMAMO TM 3D**:

- Braço em “C” giratório totalmente motorizado consistindo de tubo de raios X, gerador, dispositivo de compressão e detector.
- Protetor facial removível.



- Display digital informativo em ambos os lados para indicação em tempo real do ângulo de rotação [°], espessura da mama comprimida [mm], força de compressão [N], tamanho da colimação e magnificação.
- Bandeja de compressão.
- Detector digital de imagem.
- Pedais de operação duplos e duplicador.
- Knobs de ajuste de compressão em ambos os lados.
- Painéis de controle em ambos os lados.
- Alças de apoio para as mãos em ambos os lados.
- Sistema de compressão motorizado, combatível com as placas de compressão.
- Força de compressão ajustável pelo usuário.
- Força de compressão motorizada de até 200 N (20 daN/ 20 kg).
- 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 grade antidifusora de 132 l/cm e razão 3:1 em fibra de carbono.

Os painéis de controle localizados dos lados direito e esquerdo do braço possibilitam:

- Posicionar o braço automaticamente a 45 graus nos sentidos 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.
- Compressão e Descompressão da mama.
- Selecionar para mais ou para menos o ponto de parada de compressão da mama.



- Retornar o braço para a posição padrão.

Dispositivo de compressão:

- Acesso projeções craniocaudal, médio lateral oblíquo e perfil absoluto;
- Fator de magnificação de 1.5x e 1.8x com plataforma de magnificação e placas de compressão de magnificação retangular;
- Sistema de compressão da mama motorizada através de pedal duplo e manual pré-selecionável até 20 Kg (200N) ou superior;
- Descompressão mama automática ou manual após a exposição de radiação;
- Os compressores de material transparente de resina de policarbonato;
- Compressão motorizada com medição por célula de carga;
- Comando de compressão através de dois pedais duplicados e knobs para ajuste fino.

CONJUNTO DE BANDEJAS E AMPLIADORES

- 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.
- Máscara de proteção facial removível.
- Suporte para acomodação das bandejas no piso ou fixado na parede.
- Bandeja de compressão fenestrada (perfurada) de 18x24cm para localização por agulha (marcação) e 4 cm borda frontal.
- Bandeja de compressão para Biópsia 2D (Janela 9,0 x 5,5 cm).
- Bandeja de compressão spot 9x9cm para técnica de magnificação 1.5 e 1.8 vezes e 4cm de borda frontal.
- Bandeja de compressão spot 9x9 cm e 5,5cm borda frontal.
- Bandeja de compressão de axila 8x20 cm e 5,5 cm borda frontal (Também pode ser utilizada para mama de homens, mamas pequenas, mamas após cirurgia, mamas com implantes e para incidências axilares - MLO).



- Bandeja de compressão para técnica de magnificação 1.5 e 1.8 vezes - 10X14cm e 4cm de borda frontal.
- Bandeja de compressão 18x24cm e 5,5cm borda frontal.
- Bandeja de compressão 24x30cm e 5,5cm borda frontal.

COMENTÁRIOS GERAIS

- Alimentação: 220 Vca 50/60 Hz $\pm$ 10% da tensão nominal.
- Forma de alta tensão potencial constante com baixíssimo ripple.
- Tecnologia do circuito de potência: Inversor com IGBTs.
- Controle dos circuitos através de microcontroladores com arquitetura ARM (Advanced Risc Machine).
- Tensão nominal 49 kV - IEC 60613
- Configuração: 3 fios - L1, L2+PE (terra) ou L1, N+PE (terra).
- Umidade Relativa: 30% a 70% (sem condensação) / Ideal: 50% ($\pm$ 5%).
- Temperatura em operação: +18°C a +28°C / Ideal: 23°C ($\pm$ 3°C).
- Pressão atmosférica: 700 a 1060 hPa.
- Aterramento: 7 Ω tipo TN-S (cabos de terra e neutro exclusivos - NBR13534).
- Máxima corrente para operação instantânea: 80 Arms.
- Sugerido uso de desumidificador.
- Classificação de Risco III.
- Normas Técnicas Aplicadas:
 - ABNT NBR IEC 60601-1:2010 / 1:2016.
 - ABNT NBR IEC 60601-1-2:2010
 - ABNT NBR IEC 60601-1-3:2011
 - ABNT NBR IEC 60601-1-6:2011



- ABNT NBR IEC 60601-1-9:2010 / 1:2014 - 4.1, 4.5.2, 4.5.3
- ABNT NBR IEC 60601-1-3:2011 / 1:2011
- ABNT NBR IEC 60601-2-28:2012
- ABNT NBR IEC 60601-2-45:2017
- INMETRO PORTARIA Nº 54/2016
- Permite inclusão futura de sistema de biópsia guiada por estereotaxia.

CONJUNTO EMISSOR DE RAIOS X

- Tubo de raios X de alta rotação (10.000 RPM) com anodo giratório de Tungstênio.
- Microfoco 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.
- Diâmetro do ânodo: 80 mm.
- Ângulo do ânodo: 12,5°.
- Filtros com seleção automática habilitada pelo usuário ou modo AEC para Prata (Ag) e Ródio (Rh) com equivalência de 50 µm.
- Colimação automática do feixe de radiação 24x30, 18x24 e 9x9 cm.



- Janela de Berílio.
- Filtração inerente de berílio 0,5 mm.

SISTEMA DE COLIMAÇÃO

O colimador ajusta automaticamente o tamanho do campo de radiação para o tamanho da bandeja de compressão instalada no equipamento.

Iluminação automática do tamanho do campo a ser irradiado de acordo com o tamanho da bandeja de compressão instalada.

Indicador luminoso da área irradiada com acendimento automático e manual.

DETECTOR DIGITAL NATIVO (DR)

Painel de captura direta de imagens digitais plano com matriz TFT em Silício Amorfo (a-Si) e camada de conversão de Iodeto de Césio (CsI), com conversão indireta de raios X em sinal elétrico.

Área útil de 24x30 cm.

Resolução de 3072 x 4096 pixels, totalizando 12,6 megapixels.

Tamanho do pixel: 77 µm.

Resolução Espacial: 6,5 lp/mm.

DQE: 84%.

Profundidade de Cores (A/D): 16 bits (65.536 tons de cinza por cada pixel).

Espaçador e Cobertura de fibra de carbono.

Sistema de movimentação sincronizado com o conjunto emissor de raios X.



Sistema de detecção de imagem totalmente integrado (nativo) à plataforma do equipamento e ao software de aquisição e tratamento de imagens digitais.

Detector compatível com realização de Tomossíntese Mamária - Quando software Disponível.

Detector compatível com realização de Imagem Sintetizada 2D - Quando software disponível.

Detector compatível com realização de mamografia com contraste - Quando software disponível.

Detector compatível com realização de mamografia espectral - Quando software disponível.

ESTAÇÃO DE AQUISIÇÃO, MANIPULAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE IMAGENS MÉDICAS DIGITAIS

13ª geração Intel® Core™ i7-13700 (16-core, cache de 24MB, 2.1 GHz até 5.1GHz)

Disco rígido SSD de 4 TB de capacidade.

Memória RAM 32GB DDR5 (2x16GB) 4800MT/s

Sistema Operacional Windows 11 Professional Edition.

Monitor LED de 19 polegadas, de alta resolução 1920 x 1080 pixels (2MP) e com função touchscreen.

Monitor LED de alta resolução de grau médico e braço articulado.

Teclado na tela touch e mouse.

Comando com ajuste de altura.

Painel de controle liga/desliga.

Unidade Leitora e Gravadora de CD/DVD.



Capacidade de armazenamento de 20.000 imagens radiográficas digitais.

NVIDIA® GeForce RTX™ 3060, 12GB GDDR6

Placa de rede - tipo Ethernet.

Slot de leitor de cartão SD

Entrada combinada de fones de ouvido/microfone de 3,5 mm

2 Portas USB 3.2 Type-A de 1ª geração

1 Porta USB 3.2 Type-A de 1ª geração com PowerShare

1 Porta USB 3.2 Type-C™ de 2ª geração com PowerShare

Portas de áudio: 6 conectores de áudio 7.1

1 Porta DisplayPort 1.4 nativa

2 Portas USB 3.2 Type-A de 1ª geração

1 Porta USB 3.2 Type-C™ de geração 2x2

2 Portas USB 2.0 Type-A

1 Porta Gigabit Ethernet RJ45

Roteador Wireless – Dedicado.

Nobreak compatível com estação - Incluso.

SOFTWARE DA ESTAÇÃO DE MANIPULAÇÃO DAS IMAGENS MÉDICAS

- Software totalmente em Português (BR).
- Compatível com monitores Touchscreen (Se disponível).
- Espelhamento da imagem mamográfica horizontal e vertical.
- Rotação da imagem mamográfica sentido horário, anti-horário e livre.



- Inserção de anotações, textos livres, textos pré-definidos e marcações nas imagens mamográficas.
- Permitido deletar textos e marcações das imagens mamográficas.
- Permitido recorte ou marcação da imagem mamográfica em formatos elípticos, quadrados, retangulares, circulares ou livre.
- Permite medições de ângulos e marcar na imagem mamográfica.
- Permite medições lineares (distância) e marcar na imagem mamográfica.
- Permite marcar pixel da imagem mamográfica.
- Função seta, para desabilitar qualquer ferramenta de visualização ou processamento da imagem mamográfica.
- Permite zoom livre ou zoom localizado na imagem mamográfica.
- Permite enquadramento da imagem mamográfica no tamanho da tela.
- Permite colocar imagem mamográfica em tamanho real (1:1).
- Permite movimentação da imagem mamográfica na tela para melhor enquadramento.
- Permite recorte da imagem.
- Permite desenhar retângulo semelhante ao de medição na imagem mamográfica.
- Permite corte automático na imagem em tamanhos reais da bandeja de aquisição 18x24cm e 24x30cm.
- Permite visualização ROI.
- Permite inverter imagem mamográfica (preto/branco).
- Permite aplicação de filtros pré-definidos e editáveis na imagem adquirida.



- Controle de acesso de usuários através de login e senha.
- Permite cadastro ilimitado de usuários.
- Indica na tela inicial o status de conexão com PACS e Impressora DICOM.
- Possui indicação nas imagens/worklist de impressão e arquivamento remoto.
- Permite 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.
- Permite pesquisa de pacientes/exames na lista de trabalho.
- Permite a visualização de uma ou mais imagens ao mesmo tempo na tela de aquisição.
- Permite exportar imagens em diferentes formatos de arquivo.
- Permite a união de exames realizados separadamente (complementares).
- Permite ao operador trocar imagens, para evitar reconvocação de pacientes.
- Permite ajustes de contraste local, contraste global, nível de borda, nitidez da imagem e suavidade da imagem por mouse ou toque na tela (quando monitor touchscreen disponível).
- Permite resetar imagens.



- Permite rejeitar imagens e permite aceitar imagens previamente rejeitadas.
- Permite deletar imagens.
- Permite exibir imagem crua (sem processamento/ *raw image*).
- Permite exportar Lista de Exames realizados em formato Excel.
- Fornece estatística de exames totais, por período e por usuário com possibilidade de exportar para Excel.
- Permite visualização do status de Impressão DICOM e envio ao PACS.
- Permite visualização combinada das imagens em mesma tela (04 imagens ao mesmo tempo).
 - Permite visualização em modo normal – 1 imagem.
 - Permite visualização em modo 1 linha e 2 colunas – 2 imagens.
 - Permite visualização em modo 2 linhas e 1 coluna – 2 imagens.
 - Permite visualização em modo 2 linhas e 2 colunas – 4 imagens.
- Fornece estatísticas dos motivos de exclusão de imagens.
- Permite edição de lista de vistas.
- Permite impressão, exportação, gravação de CD/DVD ou envio ao PACS.
- Possui ferramentas para controle de exclusão de imagens: senhas e justificativas.
- Permite auto exclusão de imagens.
- Permite configuração de rotação e marcadores individuais por anatomia.



- Possui filtros específicos para imagens de mamografia e suas diferentes projeções.
- Possui ferramenta de análise (valor médio, mínimo e máximo dos pixels, desvio padrão, dimensões da área de interesse).
- Permite reconstrução da imagem 3D (tomossíntese).
- Permite realização e visualização de imagem sintetizada 2D.
- Permite realização de biópsia à vácuo (mamotomia), quando acessório disponível no setor. O **DIGIMAMO TM 3D** é compatível com: Mammotome (ST e Revolve), Bard (Encor) e Hologic (Eviva e Brevera).
- Permite realização de biópsia guiada por estereotaxia vertical, quando acessório disponível. O **DIGIMAMO TM 3D** é compatível com equipamento Turon MedTech.
- Permite realização de biópsia guiada por estereotaxia horizontal, quando acessório disponível. O **DIGIMAMO TM 3D** é compatível com equipamento Turon MedTech.
- Permite realização de biópsia guiada por tomossíntese, quando módulo de software disponível.
- Permite realizar reproprocessamento das imagens.
- Permite ajuste automático e manual de brilho e contraste.
- Permite arrasto de imagem.
- Permite espelhamento de imagens nos sentidos Vertical e Horizontal.
- Permite rotacionar imagens em 90° para Direita e Esquerda.
- Permite 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, para seleção do melhor parâmetro de acordo com a preferência do usuário.
- Permite impressão em impressoras DICOM e/ou impressoras a papel com possibilidade de customização do layout e informações a serem impressas.
- Permite visualização dos exames em pares de imagens.
- Posicionamento automático das imagens.
- Permite visualizar em multiformato: 1, 1x2 e 2x2, com funções sincronizadas em nível de zoom.
- As 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.
- Pacote DICOM 3.0 completo com: DICOM Printing (Envio de imagens para impressão Película ou Papel), Storage/Send (Armazenamento de Imagens), DICOM Modality Worklist (Lista de Trabalho), DICOM Storage Commitment (Confirmação de armazenamento), DICOM Store (usado para enviar imagens ou outras informações, como relatórios, informações do paciente, para um sistema de PACS), DICOM Query/Retrieve (Busca/Recuperação), DICOM Modality Performed Procedure Step (Procedimento realizado por equipamento), DICOM Off-line Media (DICOM Files) e DICOM Burn (gravação de CD/DVD com autoexecutável e ferramentas DICOM).
- Sistema de acesso remoto via internet para ajustes, calibração e correção de falhas.
- Integração com Sistemas PACS: Permite integração perfeita com sistemas de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS),



permitindo um fluxo de trabalho eficiente para os profissionais de saúde.

- Sistema possui todos os recursos compatíveis de pós-processamento para aprimorar a qualidade das imagens, ajustando contraste, brilho e demais parâmetros para correção da imagens e resultados mais precisos.

ACESSÓRIOS:

NOBREAK COMPATÍVEL COM O MAMÓGRAFO

TOMOSSÍNTESE

O painel de operação do Gerador é integrado ao Sistema de Imagem, facilitando o processo de exposição radiográfica e aquisição de imagens. O controle é realizado por uma CPU (Workstation) e as indicações e seleções serão mostradas no Monitor, incluindo a função de Tomossíntese (DBT).

O **DIGIMAMO TM 3D** apresenta a tomada de imagens com o braço em movimento contínuo, o que permite a reconstrução em três dimensões para maior assertividade sobre o diagnóstico da anomalia mamária.

O modo de Tomossíntese permite que o tubo de raios X gire no plano da parede peitoral (plano ortogonal ao receptor de imagem e contendo a primeira linha ativa do receptor de imagem), ao redor de um eixo paralelo ao plano do receptor de imagem e ortogonal ao plano da parede peitoral. A varredura angular é constituída por 18 posições discretas igualmente espaçadas (18 projeções) sobre $25^\circ (\pm 12,5^\circ)$. Tempo de aquisição até 5,25 segundos. O número de posições (aquisições) depende da configuração do sistema. É permitido selecionar a espessura de corte de 1mm ou 0,5mm para realizar a reconstrução.

O módulo de software para tomossíntese está 100% integrado ao console de operação do **DIGIMAMO TM 3D** e é um sistema de imagens médicas para melhorar a aquisição, visualização e análise de imagens



tomossintetizadas. A tomossíntese é uma técnica de imagem tridimensional que produz fatias finas da estrutura mamária.

Aquisição e Reconstrução: Oferece recursos para otimizar o processo de aquisição de imagens tomossintetizadas e para a reconstrução tridimensional das mesmas. Isso pode incluir algoritmos avançados para aprimorar a qualidade das imagens reconstruídas.

Visualização 3D: Permite visualizar as imagens em 3D, permitindo análise de camadas finas de tecido, facilitando a detecção de pequenas lesões ou detalhes anatômicos.

Ferramentas de Análise Avançadas: Inclui ferramentas avançadas para análise e marcação de regiões de interesse, medições precisas e recursos que auxiliem na interpretação clínica.

Aprimoramento da Qualidade da Imagem: Oferece recursos de pós-processamento para aprimorar a qualidade das imagens, ajustando contraste, brilho ou outra correção para obter resultados mais precisos.

Capacidades de Relatório: Ferramentas para a criação de relatórios detalhados e personalizados, que podem ser compartilhados com outros profissionais de saúde.

O processo é similar ao exame rotineiro:

- Selecionar o exame de Tomo no sistema de Imagem;
- Selecione a projeção desejada;
- Ajustar os parâmetros de carga;
- Posicionar a paciente e fazer a devida compressão, utilize bandeja 24x30. A colimação é controlada de forma automática pelo próprio sistema;
- Pressionar o botão de preparo: o suporte do Tubo será posicionado em cerca de +12,5°;



- Pressionar o botão de disparo: o sistema vai realizar o disparo pré-shot para cálculo do AEC e depois a varredura será inicializada;
- O botão de disparo deve ser mantido pressionado durante todas as exposições. Para cada disparo haverá um sinal sonoro;
- Ao final do exame, o suporte do Tubo retorna para 0° e a descompressão automática é realizada.

IMAGEM SINTETIZADA 2D

A Imagem 2D Sintetizada é um módulo do software Elysia o qual permite a construção de imagem 2D sintetizada a partir dos dados da Tomossíntese, para evitar nova exposição ao paciente. A imagem 2D sintetizada permitirá obter uma visão geral de toda a mama, o que pode ser comparado a imagens 2D anteriores.

QUADRO DE FORÇA + CABOS + INSTALAÇÃO

O quadro de força é projetado para fornecer energia elétrica aos equipamentos de diagnóstico por imagem fabricados pela VMI TECNOLOGIAS.



FANTOMA DE QUALIDADE - PADRÃO ACR

MARCA: KONEX Indústria e Comércio

MODELO: MAM-ACR

REGISTRO ANVISA: 10358460012

PROCEDÊNCIA: BRASIL

Fantoma Mamográfico de acreditação para testes de qualidade (ACR Phantom) - dimensões: 102 x 108 x 44mm - simula 42mm de mama comprimida considerando a média da composição adiposa/glandular -





espessura total do acrílico: 36.75mm - especificação do módulo de objetos: espessura: 7.25mm diâmetro das fibras de nylon: 1.56, 1.12, 0.89, 0.75, 0.54 e 0.40mm microcalcificações: grãos de Al_2O_3 com 0.54, 0.40, 0.32, 0.24 e 0.16mm massas tumorais: espessuras de 2.00, 1.00, 0.75, 0.50 e 0.25mm. - disco de contraste com diâmetro de 10mm e espessura de 4mm - inclui estojo de transporte. Peso estimado do produto: 0,56kg. Dimensões: Comprimento 108mm. Largura 102mm. Altura 44mm.

Incluso todos os acessórios para a instalação do equipamento incluindo cabos de conexões, nobreak e demais itens necessários para concluir a instalação do equipamento e sua consequente liberação para uso.

- a) Valor total da proposta: R\$ 1.390.000,00 (Um milhão, trezentos e noventa mil reais).**
- b) Prazo de entrega:** 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de compra.
- c) Validade da proposta:** 60 (sessenta) dias, contados da data estipulada para a entrega da proposta.
- d) Garantia:** 60 (sessenta) meses, contados a partir da data do Start Up.
- Declaro, sob as penas da lei, que os equipamentos ofertados atendem todas as especificações exigidas nesta cotação de preços e seu anexo I.
- Declaro que todos os preços acima indicados contemplam todos os custos diretos e indiretos incorridos pela empresa na data de apresentação desta proposta incluindo, entre outros tributos, encargos sociais, material, despe

Estão incluídas todas as despesas tais como impostos, taxas, embalagens, fretes, ICMS, IPI, custo de montagem e demais encargos decorrentes da execução do objeto.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A empresa **VMI TECNOLOGIAS**, inscrita no CNPJ: sob o n.º 02.659.246/0001-03, com endereço: Rua Prefeito Eliseu Alves da Silva, 400 – Distrito Ind. Genesco Aparecido de Oliveira, Lagoa Santa - MG, DECLARA que a empresa **SERV IMAGEM MINAS SERVICOS, INDUSTRIA E COMÉRCIO LTDA**, inscrita no CNPJ: sob o n.º 08.469.783/0001-69, com endereço: Rua Hum, 80 – Gleba 01 – Distrito Ind. Genesco Aparecido de Oliveira, Lagoa Santa - MG, REGISTRO NO CREA-MG: 039959, através de seu responsável técnico o Sr. **BRENO**



ARAUJO PORTES PEREIRA, Registro no CREA-MG 1418301043 será a responsável pela **Assistência Técnica Autorizada no Estado de Minas Gerais**, durante todo o período de garantia, através do telefone: (31) 3681-9064 e e-mail: tecnico-mg@servimagem.com.br, abrangendo montagem, instalação, treinamento, manutenção preventiva e corretiva, no local onde os equipamentos estiverem instalados.

Lagoa Santa (MG), 11 de novembro de 2024.

MARCELE
PEREIRA
VIEGAS:10110042 PEREIRA
670 VIEGAS:10110042670

VMI TECNOLOGIAS LTDA
CNPJ 02.659.246/0001-03
MARCELE PEREIRA VIEGAS
PROCURADORA
RG: MG 16.725.959 – SSP/MG
CPF: 101.100.426-70

Assinado de forma
digital por MARCELE
PEREIRA
VIEGAS:10110042670

VMI TECNOLOGIAS LTDA
CNPJ: 02.659.246/0001-03
R. Prefeito Elizeu Alves da Silva, 400
Distrito Industrial G. A. de Oliveira
33240-097 LAGOA SANTA - MG

