

CARTA PROPOSTA

Participante 2

| CARTA PROPOSTA |
|--|
| NÚMERO DO PREGÃO: PE 2911.01/2023 |
| ITEM: 01 |
| <u>ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:</u> |
| EQUIPAMENTO DE RAIOS X DIGITAL ALTUSDR SL - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS |
| <p>Gerador 64kW</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faixa de KV: 40 a 150 kV com intervalo de 1 em 1 kV - Tensões 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 5s - Sistema de AEC com 3 câmaras de ionização - DAP (Dose Area Product) - Com instalação debaixo da mesa - Display LCD multicolorido |
| <p>Mesa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensões do tampo (flutuante): 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 10:1 – 103 linhas/polegada (equivalente a 40lp/cm) |
| <p>Bucky Mural</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deslocamento vertical: 138 cm (36 a 174 cm) - Freio do movimento do bucky: mecânico - Cruz de localização/centralização impressa no tampo - Tamanho máximo do chassi: 43 x 43 cm - Foco: 100 a 180 cm - Grade: fixa antidifusora 10:1 – 103 linhas/polegada (equivalente a 40lp/cm) |
| <p>Estativa Porta Tubo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deslocamento longitudinal: ± 185 cm (total de 370 cm) - Deslocamento vertical do braço porta tubo: 152 cm - Freio dos deslocamentos: eletromagnético |

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

- Tipo chão-chão
- Rotação da coluna: 360°
- Rotação do braço porta tubo $\pm 90^\circ$
- Giro da cúpula: $\pm 180^\circ$

Tubo de Raios X (Canon/Toshiba)

- Tensão máxima: 150 kV
- Focos: 0,6 mm (fino) e 1,2 mm (grosso)
- Potência referência do ânodo: 27 kW (foco fino) / 75 kW (foco grosso)
- Capacidade térmica do ânodo: 300 kHU (210 kJ)
- Rotação do ânodo: 9.700 rpm

Detector DR

- Modelo: AeroDR SL
- Acabamento em fibra de carbono
- Área útil: 14" x 17" (35 x 43 cm)
- Detector wireless com cintilador de Iodeto de Césio (CsI)
- 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: 2 segundos ou menos
- Tempo de ciclo: 6 segundos ou menos
- Capacitor de íons de lítio como fonte de energia, com vida útil de pelo menos 3 anos e com capacidade mínima de 4,1 horas de exames ou 150 imagens
- Tempo de recarga: 13 minutos

Estação de aquisição CS-7

Plataforma intuitiva e de fácil operação apresenta ferramentas básicas e avançadas de manipulação das imagens. Possui interface sensível ao toque com comunicação com os sistemas RIS e PACS via DICOM 3.0. Conta também com o exclusivo software de processamento de imagem *Realism*, que proporciona um melhor nível de nitidez e detalhamento das imagens de Raios X, por meio do aprimoramento do contraste, revelando aspectos anatômicos sutis mesmo nas estruturas mais complexas. Com melhorias na qualidade da imagem, o *Realism* aumenta a eficiência do fluxo de trabalho ao permitir a visualização de tecidos moles e estruturas ósseas simultaneamente, reduzindo a quantidade de ajustes pelo operador.

- CPU - Core i5 - 8GB de RAM - 1 TB de HD - Windows 10 64 bits - teclado e mouse.
- Capacidade de armazenamento de no mínimo 10.000 imagens
- Monitor de 23 polegadas touchscreen
- 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 da 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 até 50 textos predefinidos ou editados
- Magnificação (zoom) da imagem para visualização
- Visualização em tela cheia
- Rotação, movimentação e inversão da imagem
- Ajuste independente dos parâmetros de latitude, contraste e brilho
- Escurecimento automático da imagem (máscara)
- Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário
- Impressão de até 25 imagens por película
- Acesso ao sistema através de login e senha

CONFIGURAÇÃO GERAL

| Código | Descrição | Qty. |
|--------|--|------|
| 10112 | Equipamento de RX digital AltusDR SL <ul style="list-style-type: none"> o Mesa bucky o Mural bucky o Estativa porta tubo o AeroDR DR SL 14 x 17 o Gerador AltusDR o Par de cabos de alta Tensão o Tubo de RX 150 kV com proteção térmica o Controle Automático de Exposição (AEC) o Dispositivo de medição do produto área-dose (DAP) <p>ANVISA 80101380017 Procedência Brasil</p> | 1 |
| - | Estação de comando CS-7 <ul style="list-style-type: none"> o Monitor de 23 polegadas (sensível ao toque) o CPU DELL, teclado e mouse | 1 |
| - | Ano de garantia | 1 |

| Itens complementares | | |
|----------------------|------------------------------------|------|
| Código | Descrição | Qty. |
| 8670 | Quadro de força | 1 |
| 7339 | Autotransformador para tensão 220V | 1 |

| | | |
|------|--|----|
| 2722 | Nobreak compatível com o sistema console e monitor saída (1 kVA) | 1 |
| 9756 | HD de 1TB | 1 |
| 5484 | Memoria 4GB | 1 |
| 6957 | Processador I5 | 1 |
| 8067 | Garantia adicional em meses | 12 |

IMPRESSORA DE FILMES DRYPRO SIGMA 2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Capacidade de processamento de 70 filmes/hora no tamanho 14"x17" (35x43 cm);
- Filmes compatíveis: 14"x17" (35x43 cm), 11"x14" (28x35 cm), 10"x12" (25x30 cm) e 8"x10" (20x25 cm);
- Máximo de 125 filmes por bandeja;
- Duas bandejas de fornecimento para até dois tamanhos de filmes simultâneos;
- Ajuste de densidade;
- Tamanho do pixel: 50 µm (508 dpi);
- Memória 2GB;
- Conexão DICOM Print Management SCP (DICOM 3.0 Nativo);
- Profundidade de contraste de 14 bits (16.384 níveis).
- Controle automático da densidade do filme

CONFIGURAÇÃO GERAL

| Código | Descrição | Qtd. |
|--------|--|------|
| 6869 | DRYPRO Sigma II <ul style="list-style-type: none"> o IMPRESSORA DRYPRO SIGMA II ANVISA 80101380011. Procedência Japão | 1 |
| - | FILME PARA TESTE (125 PELÍCULAS) | 1 |
| - | ANO DE GARANTIA | 1 |

Item Complementar

| Código | Descrição | Qtd. |
|--------|--|------|
| - | NOBREAK DE 2KVA COMPATÍVEL COM O SISTEMA | 1 |
| 8067 | Garantia adicional em meses | 12 |

MARCA: PRÓPRIA

QUANTIDADE: 01

VALOR UNITÁRIO: R\$ 288.333,00 (duzentos e oitenta e oito mil trezentos e trinta e três reais)

VALOR TOTAL: R\$ 288.333,00 (duzentos e oitenta e oito mil trezentos e trinta e três reais)

PRAZO DE ENTREGA: Prazo máximo de até 20 (vinte) dias úteis, contados a partir do recebimento da nota de Empenho ou Autorização de Fornecimento.

PRAZO DE VALIDADE DA CARTA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias consecutivos da sessão de abertura desta licitação.

Declaramos de que nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o fornecimento referentes a tributos, encargos sociais e demais ônus atinentes à execução do serviço objeto desta licitação.

Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa Carta Proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).

DATA: 14 de dezembro de 2023

*Para não identificação, maiores informações serão fornecidas na proposta final.



Consultas / Produtos para Saúde / Produtos para Saúde

Detalhes do Produto

| | | | |
|------------------------|--|--------------------|------------|
| Nome da Empresa | KONICA MINOLTA HEALTHCARE DO BRASIL INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA | | |
| CNPJ | 71.256.283/0001-85 | Autorização | 8.01.013-8 |
| Produto | CONJUNTO RADIOLÓGICO DIGITAL ALTUS | | |

Modelo Produto Médico

AltusDR

Tipo de Arquivo

Arquivos

Expediente, data e hora de inclusão

Nenhum Arquivo Encontrado(a)

| | |
|-------------------------------|---|
| Nome Técnico | Aparelho Fixo para Raio-X |
| Registro | 80101380017 |
| Processo | 25351.055834/2017-06 |
| Fabricante Legal | <ul style="list-style-type: none">FABRICANTE: KONICA MINOLTA HEALTHCARE DO BRASIL INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA - BRASIL |
| Classificação de Risco | III - ALTO RISCO |
| Vencimento do Registro | 03/04/2027 |

Exportar para Excel

Exportar para PDF

Voltar

LASER IMAGER
DRYPRO II

A qualidade da tela
em suas mãos.

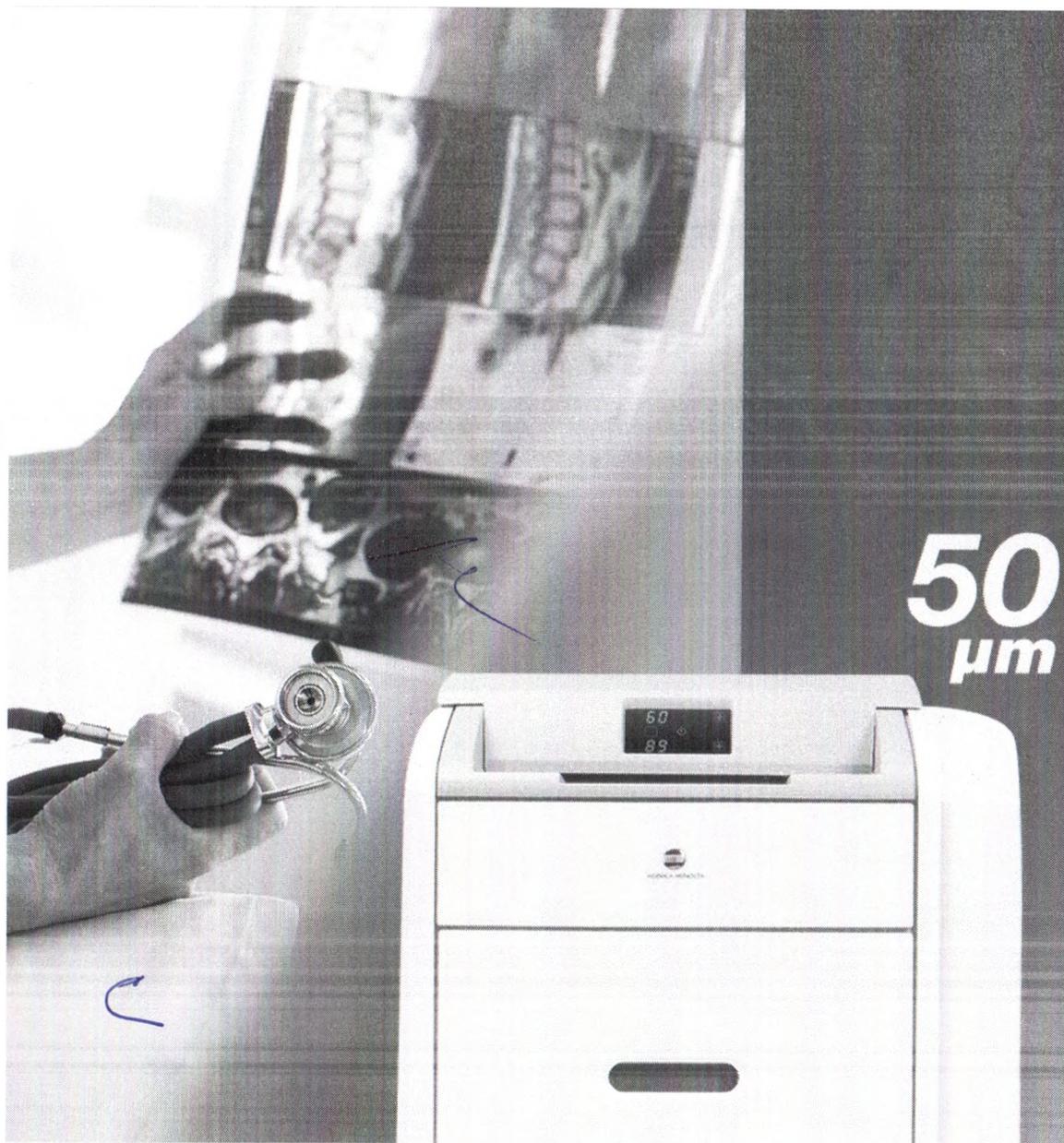
A MAIOR RESOLUÇÃO DISPONÍVEL NO MERCADO

50



KONICA MINOLTA

133
RUBRICA
O DE LICITAÇÃO



50
μm

60
89

HP
Color LaserJet

+ Clareza
+ Nitidez
Resolução

A Konica Minolta atendeu à forte demanda da indústria de imagens médicas, pois a nova máquina de imagens a seco DRYPRO II fornece imagens diagnósticas ideais.

DRYPRO II cria imagens de clareza e nitidez incomparáveis, utilizando a mais recente tecnologia de precisão ótica Konica Minolta para produzir uma densidade de pixel de 50 μm ;

A maior resolução disponível no mercado.



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
134

Alta qualidade de imagem e impressão à laser em uma solução compacta



o Imagens de alta qualidade

Um laser semiconductor é usado para produzir uma densidade de pixel de 50 µm, resultando em alta resolução da imagem.

Algoritmos de processamento de imagem poderosos são utilizados para otimizar simultaneamente a suavidade da imagem e a nitidez do texto.

A clareza do diagnóstico é preservada e os dados do paciente estão sempre legíveis, independentemente do tamanho da impressão.

o Design amigável

DRYPRO II é fácil de operar e oferece usabilidade intuitiva. A troca do filme requer a simples inserção do cartucho.

Os cartuchos inovadores permitem ajustes fáceis do tamanho do filme e suportam várias modalidades.

o Qualidade final estável

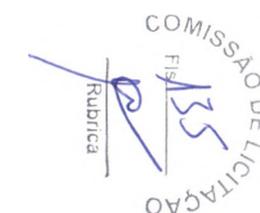
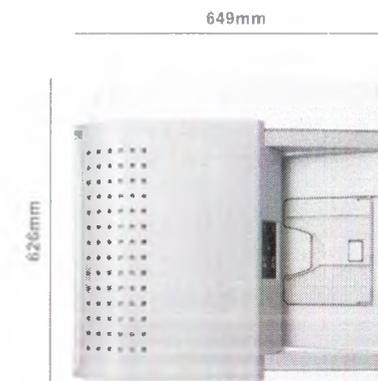
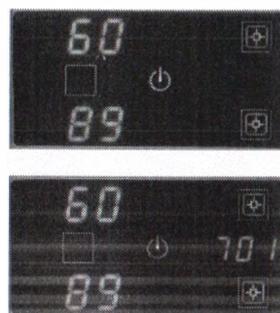
A função de controle de qualidade da DRYPRO II mantém a resolução de saída por meio de medição automática.

O sistema também calibra automaticamente sempre que uma bandeja de filme com um novo número de lote é carregada.

o Design compacto

DRYPRO II é um gerador de imagens a seco de 2 canais (2-ch).

Possui um tamanho compacto de 65 x 63 cm² e foi projetado para se integrar a diferentes ambientes de hospitais e clínicas.



Quatro tamanhos
de filme e duas bandejas





KONICA MINOLTA

Quatro tamanhos de filme estão disponíveis:



35x43 cm (14x17")



28x35 cm (11x14")



25x30 cm (10x12")



20x25 cm (8x10")

Dois tamanhos de filme podem ser usados simultaneamente, por exemplo, 35x43 cm (14x17") e 28x35 cm (11x14") ou 35x43 cm (14x17") e 20x25 cm (8x10").

Armazenamento e manuseio de filmes não utilizados

Após a confirmação de que o filme está embalado, o filme não utilizado (assim como o filme comum) deve ser armazenado em local fresco e escuro (25° C ou menos), onde não será afetado por radiação.



Laser Imager DRYPRO II

| | |
|--|---|
| Fonte de exposição | Laser semicondutor |
| Método de processamento | Sistema de desenvolvimento térmico |
| Filme | Filme 5D-S de gravação de imagem seca: 125 folhas por cartucho |
| Capacidade de processamento | Páginas 35x43 cm (14x17"): aproximadamente 70 páginas/hora Páginas 20x25 cm (8x10"): aproximadamente 110 páginas/hora |
| Tamanho do pixel | 50 µm (508 dpi) |
| Suprimento de filme | Configuração da luz de dia |
| Número de bandejas de suprimentos | 2ch que estão disponíveis nos seguintes tamanhos: 35x43 cm (14x17"), 28x35 cm (11x14"), 25x30 cm (10x12") e 20x25 cm (8x10"). |
| Tamanho do filme | Selecionável: 35x43 cm (14x17"), 28x35 cm (11x14"), 25x30 cm (10x12") e 20x25 cm (8x10") |
| Ajuste de densidade | Disponível |
| Notas de saída | 14 bit (16384 notas) |
| Módulo separado | Disponível |
| Borda | Printo/Claro |
| Conectividade de rede | Gerenciamento da Impressão SCS/ DICOM |
| Dimensões (L x P x A) | 626 x 849 x 656 mm (24.6" x 25.2" x 26.2") |
| Força | 90-130 V (50/60 Hz), 0" 180-264 V (50/60 Hz), 4.5" |
| Peso | 79kg |
| Ambiente operacional | Temperatura: 10-31°C Humidade: 20-80% RH, sem condensação |

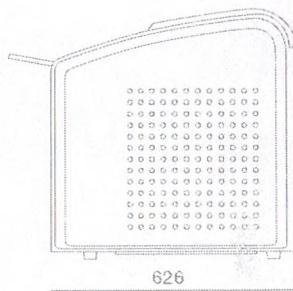
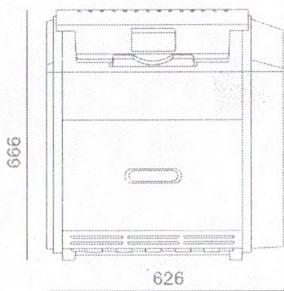
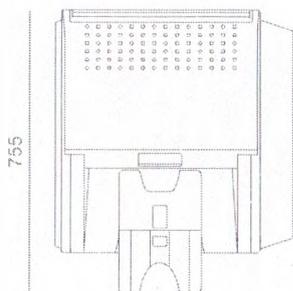


KONICA MINOLTA

DIMENSÕES

Unidade: mm, 1/20 escala

Marca: KONICA MINOLTA Tipo: LASER IMAGER Modelo: DRYPRO II

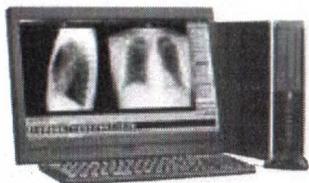


*Para facilitar a melhoria de desempenho, as especificações acima estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

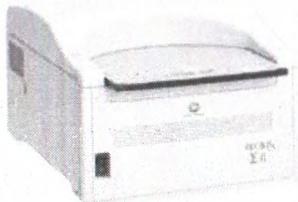
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 137
Fábrica

Impressora DRYPRO II

A Impressora DRYPRO II é fácil de adquirir e usar.
A Konica Minolta oferece as melhores soluções para hospitais e clínicas,
e uma variedade de produtos para atender às suas necessidades.



IMAGEPILOT



SIGMA II



DRYPRO II

U

f



KONICA MINOLTA



REGIUS 110HQ

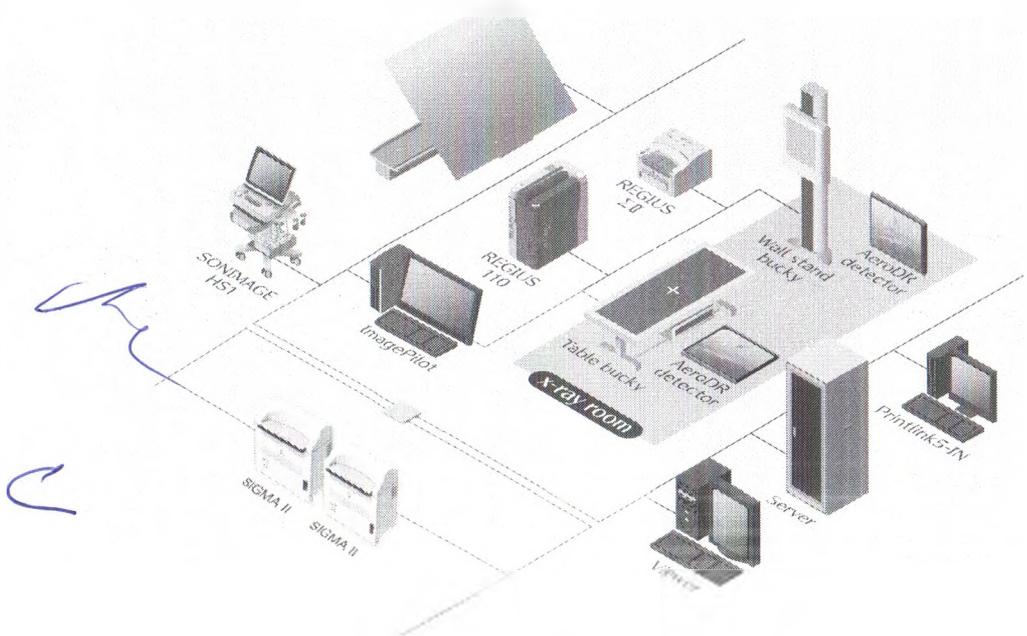


AERODR

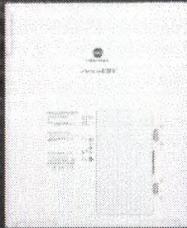
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 138
Eudrica

Funções de rede projetadas para ambientes abertos e flexíveis.

DRYPRO II é um gerador de imagens em rede capaz de se conectar diretamente com serviços compatíveis com impressão DICOM. Adicionalmente às funções de impressão em escala de cinza básicas, DRYPRO II oferece suporte à Presentation LUT, o que permite que o filme impresso corresponda com maior precisão aos monitores de diagnóstico.



Conheça também nossas soluções



AERODR NS

Solução completa de fluxo de trabalho DR compatível com qualquer sala RAF estática e sistema RAD móvel.



SOLUÇÕES PACS

Soluções de PACS para qualquer necessidade. Aumente a produtividade, maximize o uso de seus ativos e aprimore a experiência do paciente!

139
Ribeira
DE LICITAÇÃO



FALE COM A GENTE
PELO WHATS APP



KONICA MINOLTA

Konica Minolta Healthcare do Brasil

www.konicaminoltahc.com.br  Rua Star - 420, Nova Lima, MG - 34007-666

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
RUBENIA
DE LICITAÇÃO



FORTALEZA-CE, 15 DE DEZEMBRO 2023.

AO GOVERNO MUNICIPAL DE FORTIM
ATT.: AO PREGOEIRO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITA O
REF.: PROPOSTA DE PREÇO

PREZADOS SENHORES,
APRESENTAMOS A VOSSAS SENHORIAS NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS, CONFORME PLANILHA ABAIXO, REFERENTE AO PREGÃO ELETRÔNICO N  1911.01/2023-SMS/PE, CUJO O OBJETO E AQUISI O DE UM APARELHO DE RAO-X, DESTINADO AO HOSPITAL MUNICIPAL DR. WALDEMAR ALCÂNTARA, JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE DE FORTIM-CE.

PREGÃO ELETRÔNICO N  1911.01/2023-SMS/PE DATA DE ABERTURA 15 DE DEZEMBRO AS 09:30HRS.

PREZADOS SENHORES,
NESTA OPORTUNIDADE, TEMOS A DECLARAR, SOB AS PENAS DA LEI, QUE TOMAMOS PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO DESTA LICITA O; QUE NÃO POSSUIMOS NENHUM FATO IMPEDITIVO PARA PARTICIPA O DESTA CERTAME E QUE NOS SUBMETEMOS A TODAS AS CLÁUSULAS E CONDI OES PREVISTAS NESTE EDITAL.

Participante 2

PROPOSTA DE PREÇO

| ITEM | ESPECIFICA O | LOTE 01 | | MARCA | V. UNITARIO | V. TOTAL | | |
|--|---|---------|-----------|-------|----------------|--|----------------|--|
| | | UNID | QTD TOTAL | | | | | |
| 1 | EQUIPAMENTO DE RX DIGITAL COM 01 DETECTOR (64KW/150KV) GERADOR DE RAIOS X. EQUIPAMENTO RADIODIAGNOSTICO FIXO MICROPROCESSADO DE 800 MA OU MAIOR COM INDICA O DE ERROS E NIVEL DE KV, MA E MAS, PROGRAMA ANATOMICO DE ORGÃOS COM NO MÍNIMO 200 T NICAS PR  PROGRAMADAS. O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR CONTROLE AUTOMATICO DE EXPOSIC O (AEC) E INDICA O DE DOSE NO PACIENTE (DAP), CONFORME NORMA IEC. COMANDO E GERADOR DE ALTA TENSÃO: GERADOR DE RAIOS X MICROPROCESSADO DE ALTA FREQUÊNCIA; POTÊNCIA DE 60 KW OU MAIOR; (CASO HAJA A NECESSIDADE DE AUTOTRANSFORMADOR DE TENSÃO DE 220/380 VOLTS, ESSE TRANSFORMADOR DEVERA SER FORNECIDO PELA EMPRESA VENCEDORA, PORTANTO DEVERA ESTAR INCLUIA NA PROPOSTA DE PREÇOS); SELEC O DE 40 A 150 KV; FAIXA DE MAS DE 0,1 A 800 OU MAIOR; TEMPO DE EXPOSIC O DE 5 MS OU MENOR ATÉ 5 SEGUNDOS, CONFORME RDC 611; GERADOR OBRIGATORIAMENTE INSTALADO DEBAIXO DA MESA; POSSUIR DISPLAY LCD MULTICOLORIDO PARA SELEC O E INDICA O DOS PARÂMETROS RADIOLOGICOS. PROTEC O TÉRMICA DO TUBO DE RAIOS X. CABOS: PAR DE CABOS DE ALTA TENSÃO DEVE SER FORNECIDO QUADRO DE FORC  ESPECIFICO PARA O EQUIPAMENTO LICITADO. AS CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMENTO DO GERADOR DE RX DEVEM ESTAR DISPONIVEIS NO COMANDO DE OPERA O, PERMITINDO A SELEC O DOS PARÂMETROS DE EXPOSIC O DA MANEIRA MENCIONADA ACIMA. BUCKY MURAL: DESLOCAMENTO VERTICAL DE 100 CM OU MAIOR; COM GRADE ANTIDIFUSORA FIXA DE PELO MENOS 40 IP/CM; BUCKY COM GRADE FIXA; FREIOS ELETROMAGNETICOS OU MECANICOS; COM CRUZ DE LOCALIZA O; CENTRALIZA O IMPRESSA NO TAMPO DO BUCKY. FOCO VARIAVEL DE 100 A 180 CM MESA COM TAMPO FLUTUANTE: MOVIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL. BUCKY COM GRADE FIXA; CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 200 KG; COM GRADE ANTIDIFUSORA FIXA DE PELO MENOS 40 IP/CM; FREIOS ELETROMAGNETICOS PARA OS MOVIMENTOS DO TAMPO; DIMENSÕES DO TAMPO (C X L) DE NO MÍNIMO 200 CM X 80 CM; FOCO VARIAVEL DE 100 A 180 CM. ESTATIVA PORTA TUBO: TIPO CHÃO-CHÃO OU CHÃO TETO; MOVIMENTO VERTICAL DE 140 CM OU MAIOR; MOVIMENTO LONGITUDINAL DE PELO MENOS 260CM; FREIOS ELETROMAGNETICOS; ROTA O DO BRAC  PORTA TUBO   90  TUBO DE RAIOS X: FOCO FINO DE NO MÁXIMO 0,6 MM; FOCO GROSSO DE NO MÁXIMO 1,2 MM; ROTA O DO ANODO DE NO MÍNIMO 9000 RPM; CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO MÍNIMO DE 300 EHU. DETECTOR: 01 (UM) UNIDADE DE DETECTOR COM OU SEM FIO (MÓVEL), QUE POSSIBILITE EXAMES NA MESA, BUCKY MURAL OU FORA DA MESA, MACA E CADEIRA DE RODA, COM DENTILADOR DE TUBO DE CÉSIO (CSF) E DIMENSÕES DE NO MÍNIMO 35 X 43 CM; PESO MÁXIMO: 2,8 KG; TAMANHO DO PIXEL DE DIMENSIONAMENTO FIXO NA ORDEM DE 125 PM (MICRONS) OU MENOR; PROFUNDIDADE DA IMAGEM DE 16 BITS; CAPACIDADE DE SUPORTAR 400 KG DISTRIBUIDOS SOBRE A SUPERFICIE DO DETECTOR, SER RESISTENTE A IMPACTOS E QUEDAS; PROTEC O CERTIFICADA IP56 (OU SUPERIOR); DETECTOR COM FONTE DE ENERGIA (BATERIA, CAPADTOR OU TECNOLOGIA SIMILAR), COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 4 HORAS DE EXAME OU 150 IMAGENS POR CARGA; ACABAMENTO EM FIBRA DE CARBONO; REALIZAR CONEXÃO COM ESTA O DE COMANDO POR WIFI OU VIA CABO; PARA DETECTORES COM BATERIA EXTERNA, DEVERA ACOMPANHAR, ALÉM DA BATERIA INTEGRANTE, 03 (TRÊS) UNIDADES DE BATERIA EXTRA POR DETECTOR E 01 (UM) CARREGADOR DA FONTE DE ENERGIA (BATERIA, CAPADTOR OU SIMILAR) DO DETECTOR DEVE SER PARTE INTEGRANTE DO CONJUNTO; INDEPENDENTE DA FONTE DE ENERGIA UTILIZADA, DEVERA SER APRESENTADA VIDA ÚTIL DE PELO MENOS 3 ANOS. ESTA O DE AQUISI O: MONITOR LCD DE NO MÍNIMO 21 POLEGADAS E SENSIVEL AO TOQUE; CONFIGURA O MÍNIMA: PROCESSADOR CORE I5 (OU SIMILAR), 1TB DE ARMAZENAMENTO HARD DISK E 8GB DE MEMÓRIA RAM OU SUPERIOR; INSERC O DE DADOS DO PADENTE DE FORMA MANUAL OU UTILIZANDO PROTOCOLO DICOM WORKLIST; PERMITIR A GRAVA O DE IMAGENS EM CD/DVD; FERRAMENTAS DE PROCESSAMENTO DAS IMAGENS ADQUIRIDAS COM SEQUINTES REQUISITOS: CONFIGURA O DOS PROTOCOLOS DE AQUISI O E PROCESSAMENTO MANUAL OU AUTOMATICO POR DIFERENTES REGIÕES ANATOMICAS; AJUSTE DE CONTRASTE E BRILHO INDEPENDENTEMENTE; ROTA O E INVERSÃO; RECORTE DA IMAGEM; INSERC O DE TEXTOS PELO USUÁRIO; MAGNIFICA O DA IMAGEM PARA VISUALIZA O; IMPRESSÃO DE NO MÍNIMO 4 IMAGENS POR PELICULA; PACOTE DE CONECTIVIDADE DICOM 3.0: STORAGE, PRINT; MODALITY WORKLIST DEVERA SER FORNECIDO QUADRO DE FORC  E NOBREAK COMPATVEL COM O SISTEMA DIGITAL. AS ESPECIFICA OES T NICAS SÃO AS MÍNIMAS NECESSÁRIAS. EQUIPAMENTOS COM CAPADDADES SUPERIORES TAMBÉM SERÃO ACEITOS. CASO HAJA A NECESSIDADE DE AUTOTRANSFORMADOR DE TENSÃO DE 220 VOLTS /380 VOLTS PARA O EQUIPAMENTO DE RX, O MESMO DEVERA SER FORNECIDO PELA EMPRESA VENCEDORA. TODAS AS CARACTERISTICAS T NICAS REAIONADAS AO EQUIPAMENTO ESTÃO DE ACORDO COM A RESOLUCA O RDC N  611, DE 9/3/2022, E INSTRUCA O NORMATIVA NA 90 , DE 27/05/2021. SISTEMA DIGITAL REGISTRO ÚNICO NA AN VISA PARA EQUIPAMENTO DE RAIOS X E DETECTOR QUE DEVEM SER DO MESMO FABRICANTE. TER ASSISTÊNCIA TÉCNICA COMPROVADA EM TERRITÓRIO NACIONAL. DEVE POSSUIR UM SISTEMA LASER DE IMPRESSÃO DE FILMES RADIOLOGICOS A SECO PARA USO EM RADIOLOGIA GERAL E DEMAIS MODALIDADES MEDICAS. CARREGAMENTO DOS FILMES A LUZ DO DIA EM MAGAZINE: COM CAPADDADE ENTRE 100 A 125 FILMES; 02 (DUAS) GAVETAS COM CAPADDADE DE IMPRESSÃO DE MÍNIMO DOIS TAMANHOS SIMULTANEO: RESOLUCA O MÍNIMA DE 50 MICRONS. CAPADDADE DE IMPRESSÃO MÍNIMA DE 70 FILMES POR HORA. NO TAMANHO 35X43CM; CAPACIDADE DE MEMÓRIA MÍNIMA DE 1 GB. RESOLUCA O DE IMPRESSÃO DE NO MÍNIMO 500 DPI; RESOLUCA O OUTPUT DE CONTRASTE DE NO MÍNIMO 14 BITS; CONTROLE AUTOMATICO DA DENSIDADE DO FILME; CONEXÃO COM EQUIPAMENTOS DE CR OU OUTRAS MODALIDADES ATRAVÉS DO PROTOCOLO DICOM 3.0 COM OU SEM A NECESSIDADE DE ACESSORIOS EXTERNOS (PRINT SERVER) PARA CONVERSÃO DO SINAL AO PADRÃO DICOM 3.0; ALIMENTA O ELÉTRICA 220 V/60 HZ; NOBREAK COMPATVEL COM O SISTEMA. OBSERVA O: A EMPRESA VENCEDORA DO CERTAME DEVERA CAPACITAR E TREINAR TODOS OS PROFISSIONAIS HABILITADOS PARA MANUSEIO DO EQUIPAMENTO TODO CUSTO PELA A EMPRESA. DOCUMENTA O QUE DEVERA ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO NO ATO DA ENTREGA: MANUAL DE OPERA O, CATÁLOGO DO PRODUTO, REGISTRO DO PRODUTO NA ANVISA, MONTAGEM E TREINAMENTO INDUOS. GARANTIA MÍNIMA 24 (VINTE E QUATRO) MESES INTEGRAL: MÃO DE OBRA, PARTE E PEÇAS, INCLUINDO O TUBO DE RX. DEVER INDIUIR TAMBÉM QUADRO DE FORC  PARA O PERFEITO FUNDONAMENTO DO EQUIPAMENTO; EQUIPAMENTO DEVERA SER INSTALADO PELO VENCEDOR DO PROCESSO NO LOCAL INDICADO PELA GERENDA DE MANUTENC O E TODOS OS CUSTOS DEVERÃO SER ARCADOS PELA A EMPRESA VENCEDORA; ENTREGA DE MANUAIS DE OPERA O E DE SERVIÇO EM PORTUGUÊS; TREINAMENTOS OPERACIONAL AGENDADO A DIVERSAS EQUIPES DA INSTITUI O SEM CUSTOS ADICIONAIS, REGISTRO NO MINISTERIO DA SAUDE/ANVISA; GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES; DEVERA SER ENTREGUE COM TODOS OS ACESSORIOS NECESSÁRIOS PARA PERFEITO FUNCIONAMENTO | UNID | 1 | CDK | R\$ 288.333,00 | duzentos e oitenta e oito mil, trezentos e trinta e três reais | R\$ 288.333,00 | duzentos e oitenta e oito mil, trezentos e trinta e três reais |
| VALOR TOTAL | | | | | | R\$ | 288.333,00 | |
| duzentos e oitenta e oito mil, trezentos e trinta e três reais | | | | | | R\$ | 288.333,00 | |
| duzentos e oitenta e oito mil, trezentos e trinta e três reais | | | | | | | | |

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE NÃO PREÇOS OFERECIDOS ESTAO INCLUIDAS TODAS AS DESPESAS INCIDENTES SOBRE A EXECUCA O DO OBJETO, TRIBUTOS, DESLOCAMENTO DE PESSOAL E DEMAIS ONUS PERTINENTES A CONTRATA O

DECLARAMOS AINDA QUE, ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA ENTREGA DOS PRODUTOS, E QUE SERAO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALICIA E CONTRATUAL, E QUE SERAO INICIADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE COMPRA.

DECLARAMOS QUE O OBJETO COTADO ATENDE TODAS AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL, RELATIVAS   ESPECIFICA O E CARACTERISTICAS, INCLUSIVE T NICAS E QUE ESTAMOS DE PLENO ACORDO COM TODAS AS CONDI OES ESTABELECIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXO

PRAZO DE ENTREGA: CONFORME EDITAL.
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.

FORTALEZA-CE, 15 DE DEZEMBRO 2023.

Handwritten signature and mark.

ANEXO II

Participante L

CARTA PROPOSTA

Número do Pregão: 2911.01/2023

Objeto: Aparelho de Raio X - Fixo Digital

ITEM: 1

Especificação do Objeto:

1. APRESENTAÇÃO

O HF800M DIGITAL, é um conjunto radiológico com gerador de alta frequência de 150KV/800 mA, desenvolvido com tecnologia brasileira, aliando conceito, inovação e confiabilidade. Conjunto digital de fábrica com detectores originais calibrados com o gerador, comandos integrados ao próprio software de captura de imagens proporcionando mais agilidade, segurança e confiabilidade na realização de exames.



Imagem ilustrativa

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CONJUNTO RADIOLOGICO HF800M DIGITAL

GERADOR

| | |
|-----------------------------------|---|
| Gerção do Rx - Tipo (tecnologia) | MULTIPULSO - ALTA FREQUENCIA - MICROPROCESSADO |
| Tensão de Alimentação | TRIFÁSICO- 220Vac ou 380Vac / 60Hz - configurável |
| Potência Máxima de Entrada | 87 KVA |
| Faixa de KV | 40 a 150 KV |
| Passo de ajuste de KV | 1 KV (c/opção de 0,5 KV) |
| Faixa de mA | 20 a 800 mA |

u

| | |
|---|--|
| Escalas de mA | 20, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800mA |
| Faixa de Tempo de Exposição | (1ms) 0,001 a 5s |
| Faixa de mAs | 0,1 a 800 mAs |
| Potência max | 65,6 KW |
| Frequência de operação | 112 KHz |
| Memória de armazenamento de Eventos (logs internos) | Mínimo de 5.000 registros |
| Memória de Técnica Pre-programadas (TTP) | 1.500 |
| Estabilização de rede automática | sim |
| AEC | Sim |
| DAP | sim |
| Quadro de força | incluso |
| TUBO DE RAIOS X | |
| Foco grosso | 1.2 |
| Foco fino | 0.6 |
| Velocidade de giro do anodo | 10.000 RPM |
| Máxima capacidade de acumulação térmica do anodo | 300 KHU |
| Potência nominal do anodo | 38/78 kw |
| COLIMADOR | |
| Rotação | +/- 90° (180) |
| Lâmpada / luminosidade | Halogênea ou led / > 160 lux |
| Acionamento de palhetas | Manual |
| Abertura das palhetas a 1 m (SID) | De 0 x 0 cm a 43 x 43 cm |
| Temporizador de lâmpada | 30 s |
| Acionamento de lâmpada | Manual - Botão frontal |
| Filtração inerente | 1,8 mm/al |
| Rotação | +/- 90° (180) |
| ESTATIVA PORTA TUBO | |
| Tipo | Chão - chão / Contrabalanceada |
| Deslocamento Longitudinal | Até 487 cm |
| Deslocamento Vertical | 158,6 cm |
| Altura máxima | 244 cm |
| Rotação da Coluna Estativa | +/- 180° (360° total) |
| Destravamento do giro da coluna | Manual / por pedal |
| Giro do Tubo de Raios x no próprio eixo | +/- 180° |
| Trava de posicionamento pré determinada do tubo | a cada 45°(-180°,-135°,-90°,-45°,0°,+45°,90°,135°,180°) |
| Indicador de Angulo | Luminoso, por gravidade com esfera de +/- 180° |
| Tipo de freio de movimentos | Eletromagnético |
| Protetor do tubo de raios x | sim |
| Sistema centralizador de chassis | sim |
| MESA | |
| Tipo | Fixa, com tampo flutuante (móvel) |
| Dimensões do Tampo | 91,0 x 227,5 cm |
| Deslocamento longitudinal do tampo | +/- 70 cm (total 140 cm) |
| Deslocamento transversal do tampo | +/- 24,5cm (total de 49 cm) |
| Freio dos movimentos da mesa | Sim - tipo eletromagnético |
| Destravamento dos freios da mesa | Através de pedal |
| Tamanho Max de chassis de filme | 13 X 18 a 43 x 43 cm |
| Dispositivo centralizador do tampo/chassi | Sim |
| Trava bucky na posição fechado | Sim - tipo magnético |
| Deslocamento (longitudinal) do bucky porta chassis | 53,4 cm |

| | |
|--|----------------------|
| Peso Max. suportado pela mesa | ATÉ 300 Kg |
| Tipos de grades REMOVIVEL | 103 Linhas/pol ; |
| ESTATIVA BUCKY MURAL | |
| Altura maxima | 243 cm |
| Deslocamento Vertical | 159,5 cm |
| Altura Max do centro do bucky até o chão | 195 cm |
| Altura Min do centro do bucky até o chão | 36 cm |
| Freio de trava de movimento | Tipo eletromagnético |
| Dispositivo centralizador de chassi | Sim |
| Tamanho Maximo de chassi | 13 x 18 a 43 x 43 cm |
| Tipo de grades REMOVIVEL | 103 Linhas/pol; |
| Sistema de Centralização de Chassis | sim |

3. DETECTOR DIGITAL – TIPO DR – SEM FIO.



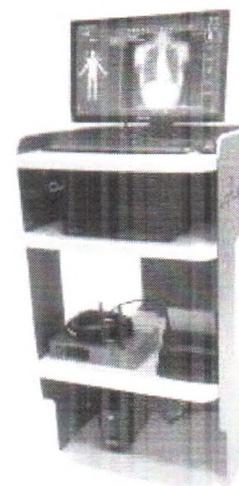
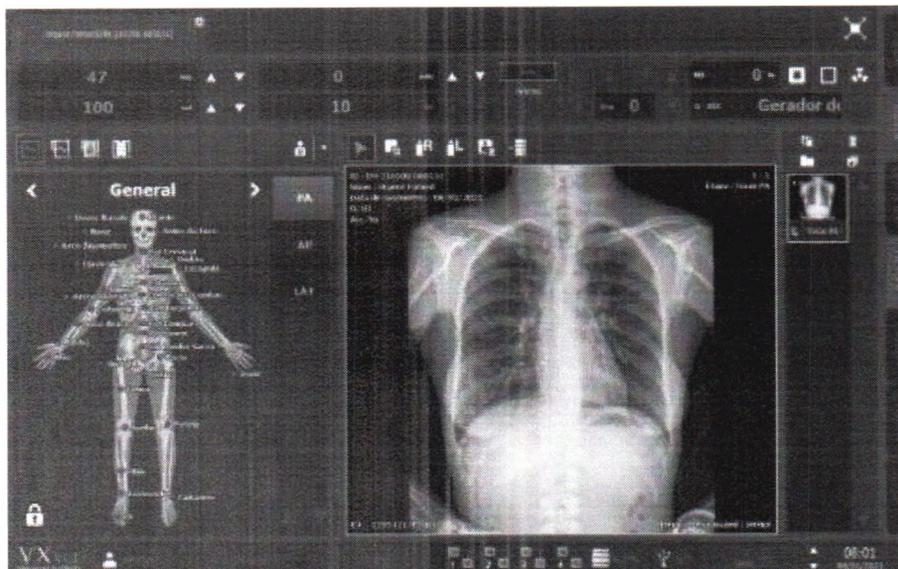
- ✓ Tipo : Detector DR Flat Panel
- ✓ Com Cintilador tipo : **cSi (lodeto de céσιο)**
- ✓ Distância entre pixel (Pixel pitch): 0,14mm (140µm)
- ✓ Área ativa: 358mm x 430mm
- ✓ Área do *Flat panel* : 350mm x 430mm (14" x 17")
- ✓ Resolução de imagem digital (A/D): 16 BIT
- ✓ Matriz de 2560 x 3072 pixel (7,8 milhões de pixel)
- ✓ Tempo de Aquisição de imagem : 3 s
- ✓ Dimensões (H x W x D)aproximadas:384x 460X 15mm
- ✓ Peso (s/ bateria): 2,75 kg
- ✓ Possibilidade de funcionar com cabo no caso de falta de bateria.
- ✓ Armazenamento interno: 200 imagens
- ✓ Carregador de baterias
- ✓ autonomia de 7 horas cada bateria
- ✓ Cabos e acessórios de instalação
- ✓ Grau de proteção IP67
- ✓ Capacidade de carga de 400 kg distribuídos sobre a superfície e 200 kg pontual

- ✓ Além da bateria do detector , acompanha 03 baterias extra / garantia de 3 anos.
- ✓ Acabamento externo em fibra de carbono com laterais de alumínio

*imagens ilustrativas

4. ESTAÇÃO DE TRABALHO COM SOFTWARE DE CAPTURA DE IMAGENS

Acompanha um computador de alta desempenho compatível com a aplicação **com especificações mínimas conforme o edital**, monitor LCD 21" touch screen, com resolução HD de 1080 x 1920, Gravador e leitor de CD-R/DVD-R,i5, win PRO, 8Gb de RAM, HD de 1 TB, placa de rede, com um software licenciado para a captura, visualização e manipulação das imagens adquiridas. Acompanha Nobreak senoidal com comutação automática compatível com sistema (console, monitor e carregador de baterias). Rack exclusivo para acondicionar os equipamentos.



Rack exclusivo para acondicionar os equipamentos

*imagens ilustrativas

O software **VXvue** é um dos softwares mais completos do mercado , especialmente desenvolvido para esta aplicação. Possui as mais completas ferramentas para o perfeito ajuste das imagens adquiridas , possibilitando a melhor condição de diagnóstico. Possui acesso diferenciado para usuário, administrador e serviço, podendo indicar na imagem na qual usuário realizou o exame.

As imagens são geradas no formato médico universal DICOM , podendo ser salvas e convertidas em JPG , BMP e TIF, para gravação em mídia externa.

Entre varias funções , destacamos:

Ferramentas de imagem

Lupa, zoom, espelho , rotação, inversão, recorte , ajustes de latitude, brilho e contraste independentes, marcações (D/E) e anotações sobre a imagem, medidas de distância e ângulo, colimação eletrônica, inserção de figuras, textos fixos e editados pelo usuário, harmonização de imagens, Múltiplos lay-outs para a impressão de várias imagens por filme, Configuração dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas; Ajuste de latitude, contraste e brilho independentemente; Recorte da imagem; Inserção de textos fixos e editados pelo usuário; Magnificação da imagem para visualização; Impressão de 16 imagens por película; Rotação e inversão da imagem; Pacote de conectividade DICOM 3.0: Storage; Print; Modality Worklist, ferramenta para emendas de imagens e esconometria entre outras.

Função Costura (Schitch)

Permite a emenda de duas imagens para a criação de uma nova imagem panorâmica , tal como colunas.



U

Total Compatibilidade DICOM

DICON SEND - Envia as imagens a um servidor de armazenamento
DICON PRINT - Impressão das imagens em impressora dicom - tipo Dry
WORKLIST - Recebe o cadastro de pacientes de servidor PACS.

5. IMPRESSORA

Acompanha impressora tecnologia laser , marca FUJI / modelo DRYPIX EDGE
Acompanha nobreak compatível

6. INFRA ESTRUTURA

Este equipamento é especialmente desenvolvido para ser utilizado em salas de raios x . As salas devem ser construídas com projeto de proteção radiológico desenvolvido e aprovado por profissionais competentes da áreas, e conforme legislação vigente.

A infraestrutura correta é de responsabilidade do cliente.

Deverá ter tubulações conforme indicação da fábrica para a passagem dos cabos.

Deverá ter fornecimento de energia elétrica conforme necessidade do equipamento.

7. GARANTIA

24 (vinte e quatro) meses sendo 3 meses de garantia legal e 21 meses de garantia concedida pela empresa, contra defeitos de fabricação, conforme condições descritas no certificado de garantia do equipamento e, somente se instalado por um serviço técnico credenciado. A garantia começa a vigorar a partir da data da aquisição do equipamento e emissão da N.F., salvo exceção acordada em contrato.

Marca: PRÓPRIA

Quantidade: 1

Valor unitário de cada item: R\$ 288.000,00 (Duzentos e oitenta e oito mil reais)

Valor total do item: R\$ 288.000,00 (Duzentos e oitenta e oito mil reais)

Prazo de entrega: 20 (vinte) dias úteis, obedecendo a um cronograma de entrega.

Prazo de validade da Carta Proposta: 90 (noventa) dias.

Declaramos que nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o fornecimento referentes a tributos, encargos sociais e demais ônus atinentes à execução do serviço objeto desta licitação.

Declaramos, para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa Carta Proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).

Data: 14/12/2023

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

PROPOSTA LICITAÇÃO

| | | | |
|----------------------|-----------------------------------|-------|----------------------|
| LOCAL | PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTIM-CE | | |
| PREGÃO ELETRÔNICO Nº | 2911.01/2023 | TIPO: | MENOR PREÇO POR ITEM |
| DATA DA LICITAÇÃO: | 15/12/2023 | HORA: | 09H30MIN |

DADOS DA PROPOSTA PARA:

| ITEM NÚMERO | DESCRIÇÃO (conforme edital) |
|-------------|-----------------------------------|
| 1 | Aparelho de Raio X - Fixo Digital |

1. APRESENTAÇÃO

O HF800M DIGITAL, é um conjunto radiológico com gerador de alta frequência de 150KV/800 mA, desenvolvido com tecnologia brasileira, aliando conceito, inovação e confiabilidade. Conjunto digital de fábrica com detectores originais calibrados com o gerador, comandos integrados ao próprio software de captura de imagens proporcionando mais agilidade, segurança e confiabilidade na realização de exames.



Imagem ilustrativa

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CONJUNTO RADIOLÓGICO HF800M DIGITAL

GERADOR

| | |
|---|--|
| Geração do Rx - Tipo (tecnologia) | MULTIPULSO - ALTA FREQUENCIA - MICROPROCESSADO |
| Tensão de Alimentação | TRIFÁSICO- 220Vac ou 380Vac / 60Hz - configurável |
| Potência Máxima de Entrada | 87 KVA |
| Faixa de KV | 40 a 150 KV |
| Passo de ajuste de KV | 1 KV (c/opção de 0,5 KV) |
| Faixa de mA | 20 a 800 mA |
| Escalas de mA | 20, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800mA |
| Faixa de Tempo de Exposição | (1ms) 0,001 a 5s |
| Faixa de mAs | 0,1 a 800 mAs |
| Potência max | 65,6 KW |
| Frequência de operação | 112 KHz |
| Memória de armazenamento de Eventos (logs internos) | Mínimo de 5.000 registros |
| Memória de Técnica Pre-programadas (TTP) | 1.500 |
| Estabilização de rede automática | sim |
| AEC | Sim |
| DAP | sim |
| Quadro de força | incluso |

TUBO DE RAIOS X

| | |
|--|------------|
| Foco grosso | 1.2 |
| Foco fino | 0.6 |
| Velocidade de giro do anodo | 10.000 RPM |
| Máxima capacidade de acumulação térmica do anodo | 300 KHU |
| Potência nominal do anodo | 38/78 kw |

COLIMADOR

| | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Rotação | +/- 90° (180) |
| Lâmpada / luminosidade | Halogênea ou led / > 160 lux |
| Acionamento de palhetas | Manual |
| Abertura das palhetas a 1 m (SID) | De 0 x 0 cm a 43 x 43 cm |
| Temporizador de lâmpada | 30 s |
| Acionamento de lâmpada | Manual - Botão frontal |
| Filtração inerente | 1,8 mm/al |
| Rotação | +/- 90° (180) |

ESTATIVA PORTA TUBO

| | |
|---|--|
| Tipo | Chão - chão / Contrabalanceada |
| Deslocamento Longitudinal | Até 487 cm |
| Deslocamento Vertical | 158,6 cm |
| Altura máxima | 244 cm |
| Rotação da Coluna Estativa | +/- 180 ° (360 ° total) |
| Destramento do giro da coluna | Manual / por pedal |
| Giro do Tubo de Raios x no próprio eixo | +/- 180° |
| Trava de posicionamento pré determinada do tubo | a cada 45°(-180°,-135°,-90°,-45°0°,+45°,90°,135°,180°) |
| Indicador de Angulo | Luminoso, por gravidade com esfera de +/- 180° |
| Tipo de freio de movimentos | Eletromagnético |
| Protetor do tubo de raios x | sim |
| Sistema centralizador de chassis | sim |

MESA

| | |
|--------------------|-----------------------------------|
| Tipo | Fixa, com tampo flutuante (móvel) |
| Dimensões do Tampo | 91,0 x 227,5 cm |

| | |
|--|-----------------------------|
| Deslocamento longitudinal do tampo | +/- 70 cm (total 140 cm) |
| Deslocamento transversal do tampo | +/- 24,5cm (total de 49 cm) |
| Freio dos movimentos da mesa | Sim - tipo eletromagnético |
| Destravamento dos freios da mesa | Através de pedal |
| Tamanho Max de chassis de filme | 13 X 18 a 43 x 43 cm |
| Dispositivo centralizador do tampo/chassi | Sim |
| Trava bucky na posição fechado | Sim - tipo magnético |
| Deslocamento (longitudinal) do bucky porta chassis | 53,4 cm |
| Peso Max. suportado pela mesa | ATÉ 300 Kg |
| Tipos de grades REMOVIVEL | 103 Linhas/pol ; |

ESTATIVA BUCKY MURAL

| | |
|--|----------------------|
| Altura maxima | 243 cm |
| Deslocamento Vertical | 159,5 cm |
| Altura Max do centro do bucky até o chão | 195 cm |
| Altura Min do centro do bucky até o chão | 36 cm |
| Freio de trava de movimento | Tipo eletromagnético |
| Dispositivo centralizador de chassi | Sim |
| Tamanho Maximo de chassi | 13 x 18 a 43 x 43 cm |
| Tipo de grades REMOVIVEL | 103 Linhas/pol; |
| Sistema de Centralização de Chassis | sim |

3. DETECTOR DIGITAL – TIPO DR – SEM FIO.



- ✓ Tipo : Detector DR Flat Panel
- ✓ Com Cintilador tipo : **cSi (Iodeto de céσιο)**
- ✓ Distância entre pixel (Pixel pitch): 0,14mm (140µm)
- ✓ Área ativa: 358mm x 430mm
- ✓ Área do *Flat panel* : 350mm x 430mm (14" x 17")
- ✓ Resolução de imagem digital (A/D): 16 BIT
- ✓ Matriz de 2560 x 3072 pixel (7,8 milhões de pixel)
- ✓ Tempo de Aquisição de imagem : 3 s
- ✓ Dimensões (H x W x D) aproximadas: 384x 460x 15mm
- ✓ Peso (s/ bateria): 2,75 kg
- ✓ Possibilidade de funcionar com cabo no caso de falta de bateria.
- ✓ Armazenamento interno: 200 imagens
- ✓ Carregador de baterias
- ✓ autonomia de 7 horas cada bateria
- ✓ Cabos e acessórios de instalação
- ✓ Grau de proteção IP67
- ✓ Capacidade de carga de 400 kg distribuídos sobre a superfície e 200 kg pontual
- ✓ Além da bateria do detector , acompanha 03 baterias

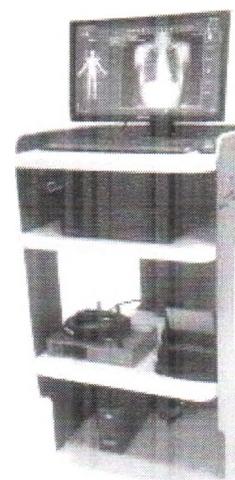
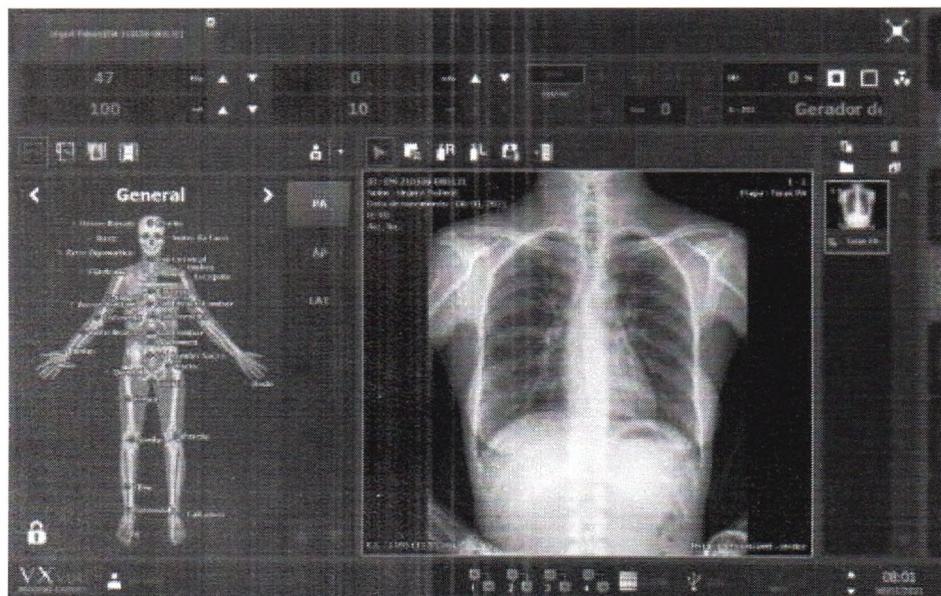
extra / garantia de 3 anos.

- ✓ Acabamento externo em fibra de carbono com laterais de alumínio

*imagens ilustrativas

4. ESTAÇÃO DE TRABALHO COM SOFTWARE DE CAPTURA DE IMAGENS

Acompanha um computador de alta desempenho compatível com a aplicação **com especificações mínimas conforme o edital**, monitor LCD 21" touch screen, com resolução HD de 1080 x 1920, Gravador e leitor de CD-R/DVD-R,i5, win PRO, 8Gb de RAM, HD de 1 TB, placa de rede, com um software licenciado para a captura, visualização e manipulação das imagens adquiridas. Acompanha Nobreak senoidal com comutação automática compatível com sistema (console, monitor e carregador de baterias). Rack exclusivo para acondicionar os equipamentos.



Rack exclusivo para acondicionar os equipamentos
*imagens ilustrativas

O software **VXvue** é um dos softwares mais completos do mercado , especialmente desenvolvido para esta aplicação. Possui as mais completas ferramentas para o perfeito ajuste das imagens adquiridas , possibilitando a melhor condição de diagnóstico. Possui acesso diferenciado para usuário, administrador e serviço, podendo indicar na imagem na qual usuário realizou o exame.

As imagens são geradas no formato médico universal DICOM , podendo ser salvas e convertidas em JPG , BMP e TIF, para gravação em mídia externa.

Entre varias funções , destacamos:

Ferramentas de imagem

Lupa, zoom, espelho, rotação, inversão, recorte, ajustes de latitude, brilho e contraste independentes, marcações (D/E) e anotações sobre a imagem, medidas de distância e ângulo, colimação eletrônica, inserção de figuras, textos fixos e editados pelo usuário, harmonização de imagens, Múltiplos lay-outs para a impressão de várias imagens por filme, Configuração dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas; Ajuste de latitude, contraste e brilho independentemente; Recorte da imagem; Inserção de textos fixos e editados pelo usuário; Magnificação da imagem para visualização; Impressão de 16 imagens por película; Rotação e inversão da imagem; Pacote de conectividade DICOM 3.0: Storage; Print; Modality Worklist, ferramenta para emendas de imagens e escometria entre outras.

Função Costura (Schitch)

Permite a emenda de duas imagens para a criação de uma nova imagem panorâmica, tal como colunas.



Total Compatibilidade DICOM

DICON SEND - Envia as imagens a um servidor de armazenamento
 DICON PRINT - Impressão das imagens em impressora dicom - tipo Dry
 WORKLIST - Recebe o cadastro de pacientes de servidor PACS.

5. IMPRESSORA

Acompanha impressora tecnologia laser, marca FUJI / modelo DRYPIX EDGE
 Acompanha nobreak compatível

6. INFRA ESTRUTURA

Este equipamento é especialmente desenvolvido para ser utilizado em salas de raios x. As salas devem ser construídas com projeto de proteção radiológica desenvolvido e aprovado por profissionais competentes da área, e conforme legislação vigente.

A infraestrutura correta é de responsabilidade do cliente.

Deverá ter tubulações conforme indicação da fábrica para a passagem dos cabos.

Deverá ter fornecimento de energia elétrica conforme necessidade do equipamento.

7. VALORES

| ITEM | QTDE | DESCRIÇÃO | VALOR UNIT | VALOR TOTAL |
|------|----------------|--|--|--|
| 1 | 01 Conjunto | CONJ. RADIOLÓGICO HF800M, Conforme composição acima Modelo: HF800M | R\$ 288.000,00 (Duzentos e oitenta e oito mil reais) | R\$ 288.000,00 (Duzentos e oitenta e oito mil reais) |

CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

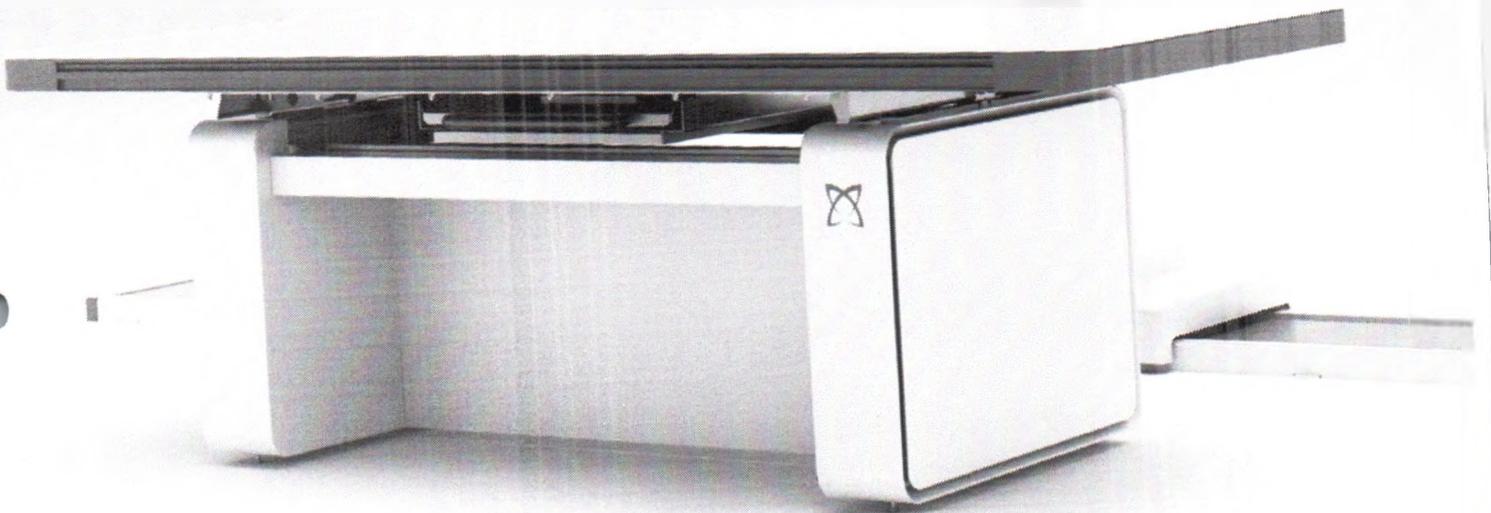
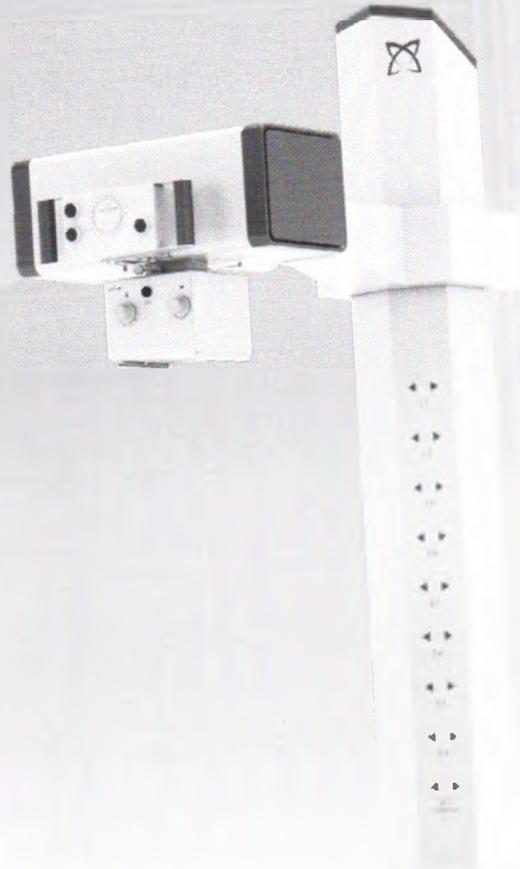
- ✓ **Pagamento:** até 30 (trinta) dias
- ✓ **Garantia:** 24 (vinte e quatro) meses sendo 3 meses de garantia legal e 21 meses de garantia concedida pela empresa, contra defeitos de fabricação, conforme condições descritas no certificado de garantia do equipamento e, somente se instalado por um serviço técnico credenciado. A garantia começa a vigorar a partir da data da aquisição do equipamento e emissão da N.F., salvo exceção acordada em contrato.
- ✓ Durante o período de garantia do equipamento, a instalação será realizada sem custo. Ultrapassado o período de garantia determinada em contrato, para instalação do equipamento será cobrado o valor do serviço, que poderá variar de acordo com o local de instalação.
- ✓ **Atenção:** Este equipamento requer instalação técnica por pessoas qualificadas e treinadas pela fábrica e somente será instalado se a infraestrutura do local de instalação atender as exigências mínimas necessárias contidas no manual do equipamento registrado na ANVISA.
- ✓ O equipamento permite o acesso remoto pelo fabricante e assistência técnica credenciada e pode ser programado para desligamento remoto.
- ✓ **Prazo de Entrega:** 20 (vinte) dias úteis, obedecendo a um cronograma de entrega.
- ✓ **Local de Entrega:** Conforme será indicado pela Administração em Ordem de Compra.
- ✓ **Dados técnicos:** Vide catálogo anexo.
- ✓ **Frete:** Incluso
- ✓ Nos preços propostos já se **encontram inclusos** todos os tributos, encargos trabalhistas e sociais.
- ✓ Equipamento registrado na **ANVISA**, Ministério da Saúde sob nº **80123860005**
- ✓ Empresa com certificação **BPF (Boas Práticas de Fabricação)**.
- ✓ **Treinamento:** Treinamento para toda equipe de técnicos e multiplicadores.
- ✓ **Validade desta proposta:** 90 (noventa) dias.
- ✓ **DAS OBRIGAÇÕES CASO CONTRATADA:**
- ✓ Executar o objeto observando rigorosamente o cumprimento das responsabilidades, encargos, prazos e especificações técnica e em conformidade com as condições do edital e seus anexos, do contrato e das demais cominações legais;
- ✓ Dar início à execução do fornecimento conforme estabelecido na ordem de fornecimento/compra expedida pela contratante;
- ✓ A contratada deverá entregar o objeto contratado nos locais determinados pela contratante e no prazo máximo de 20 (vinte) dias, contatos a partir do recebimento da nota de empenho ou autorização de fornecimento expedido pelo setor competente, que poderá ser confirmada por e-mail, ou por telefone/fax, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: Marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- ✓ Substituir os materiais entregues com eventuais defeitos de confecção ou fabricação ou que apresentar adulteração de qualidade ou que sofrer eventual alteração de suas características dentro dos prazos de validade/garantia, quando for o caso, desde que não seja causada por inconveniência na estocagem, caso fortuito, negligência ou por terceiros, sem nenhum ônus adicional para a contratante.

- ✓ A substituição, deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da notificação formal da contratante, sujeitando-se, na inobservância, às penalidades previstas neste termo.
- ✓ Responsabilizando-se pela correção de eventuais defeitos durante o prazo de garantia dos materiais fornecidos, sem nenhum ônus adicional para a contratante.
- ✓ Cientificar, por escrito, dentro do prazo de 24 horas, a fiscalização da contratante qualquer ocorrência anormal verificada na execução dos fornecimentos, independentemente da comunicação verbal, sob pena de multa.
- ✓ Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.
- ✓ Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais, transporte e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal na execução contratual.
- ✓ Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação, conforme inciso XIII, art. 55, da Lei nº 8.666/93;
- ✓ É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original, sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato, não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da administração à continuidade do contrato.
- ✓ Cumprir fielmente as condições constantes do edital e seus anexos.
- ✓ Declaramos que nos valores apresentados, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros, deslocamentos de pessoal, custas e demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive margem de lucro.

HF500M
HF630M
HF800M

CONJUNTO RADIOLÓGICO
DE ALTA FREQUÊNCIA ANALÓGICO / DIGITAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fl. 154
Rubrica

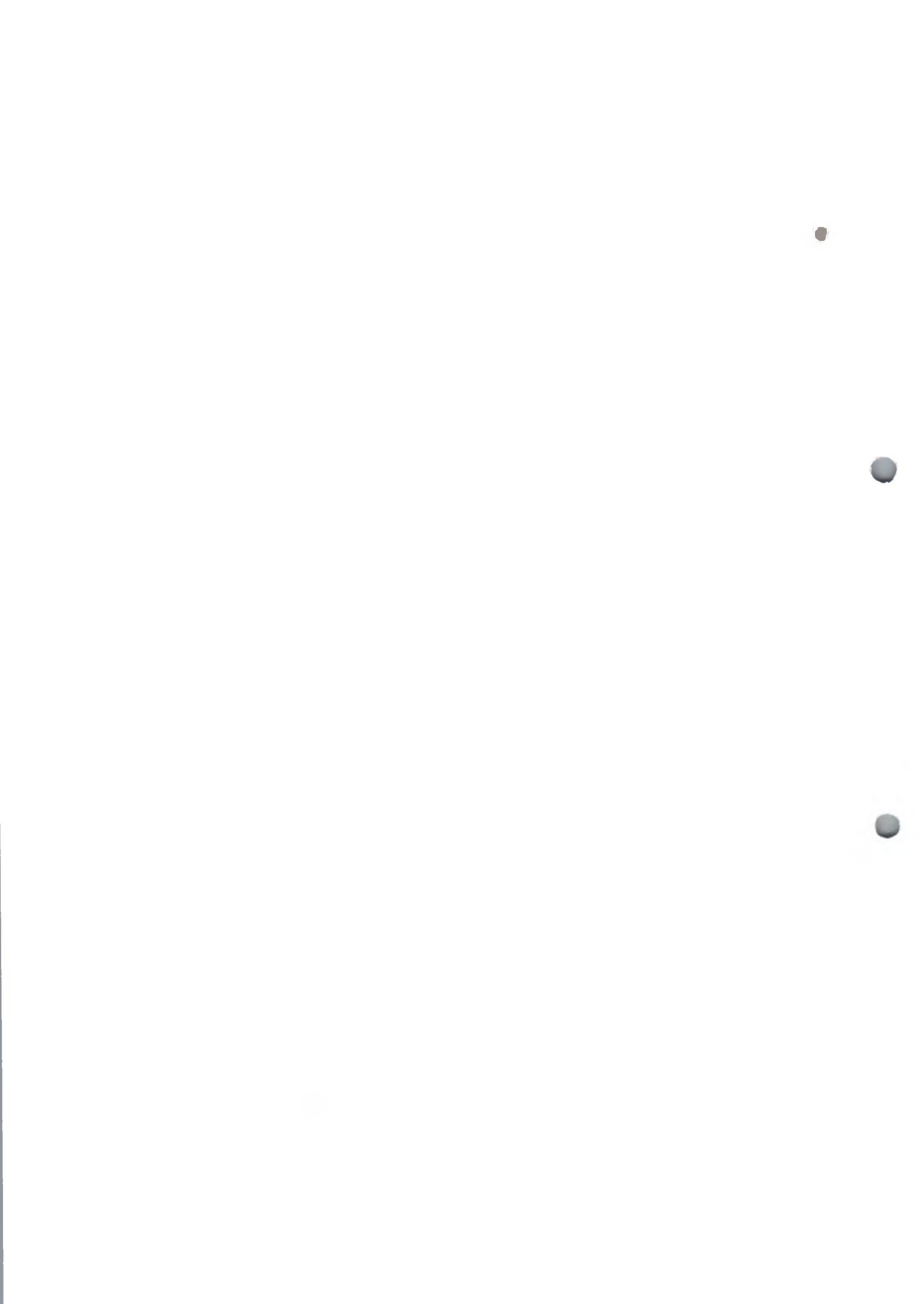


he



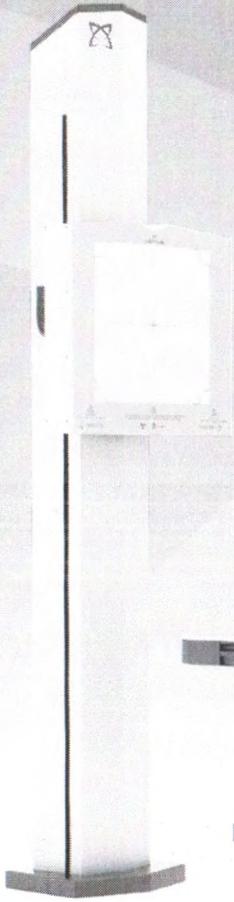
LOTUS
healthcare





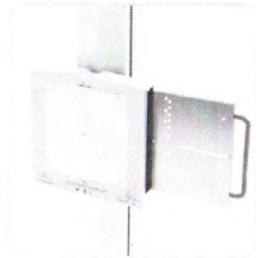


e



COMANDO DIGITAL

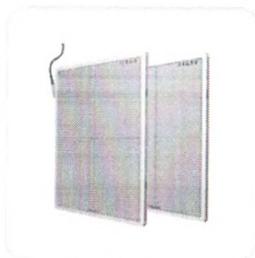
he



BUCKY MURAL



CONJUNTO EMISSOR



DETECTOR DIGITAL

Tecnologia,
precisão e eficácia
em diagnósticos
por imagem



MECÂNICA TIPO MP



PAINEL DE COMANDO ANALÓGICO

Conjuntos Radiológicos em Alta Frequência desenvolvidos e fabricados no Brasil com tecnologia de ponta. Uma família de soluções para atender a todas as necessidades, HF500M, HF630M e HF800M, projetados para terem uma longa vida útil e contínua, com um robusto gerador de alta performance para atender as exigências da qualidade digital. Dentre as principais características técnicas, apresentam contínuo sistema auto-calibração, o que garante exames confiáveis com precisão e repetibilidade, asseguradas ao longo de sua operação.

Fácil e rápida assistência técnica em todo o Brasil, com peças de reposição garantidas pela fábrica.

HF500M
HF630M
HF800M



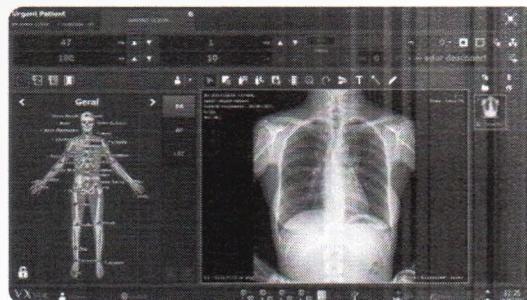
PRINCIPAIS CARACTERISTICAS TÉCNICAS

- Alimentação de entrada em 220 ou 380 Vac – 50/60 Hz Trifásico (configuráveis no gerador, sem a necessidade de transformadores externos).
- Painel de comando com display alfanumérico e de leds com teclas de toque suave.
- Faixa mA de 20 a 500/630/800mA (para outras opções, consulte o manual).
- Faixa de mAs de 0,1/0,25 a 630/800 mAs.
- Técnicas pré-programadas (TPP) de fábrica e possibilidade de registro de novas técnicas.
- Focos fino/grosso de 0,6/1,0 a 1,2/2,0 mm e capacidade térmica de até 400 KHU.
- Freios eletromagnéticos e mecânicos.
- Auto calibração de parâmetros de raios x (menor assistência técnica).
- Comandos de ajustes de parâmetros de raios x, integrados ao software.
- Opção de DAP e AEC.
- Incluso software de aquisição e junção de imagens (Stitch).
- Amostragem de dose estimada após o disparo.
- Colimador com iluminação de campo com lâmapada LED.

ITENS EXCLUSIVOS PARA AS VERSÕES DIGITAIS

- Detectores tipo DR Flat Panel, wireless ou com fio com capacidade de carga de até 400 kg.
- Comandos de ajustes de parametros de raios x, integrados ao software.
- Opção de um, dois ou mais detectores por equipamento.
- Software de armazenamento (tipo mini pacs).
- Incluso software de aquisição e junção de imagens (stitch).
- Exclusivo gabinete para os equipamentos de imagem.

* Para especificações mais detalhadas, consulte o manual.



COMANDOS DE RAIOS-X INTEGRADOS AO SOFTWARE

Imagem Autorizada
DISTRIBUIDOR


LOTUS
healthcare

www.lotushealthcare.com.br - vendas@lotusindustria.com.br
FONE (41) 3074 2100

FUJIFILM
Value from Innovation

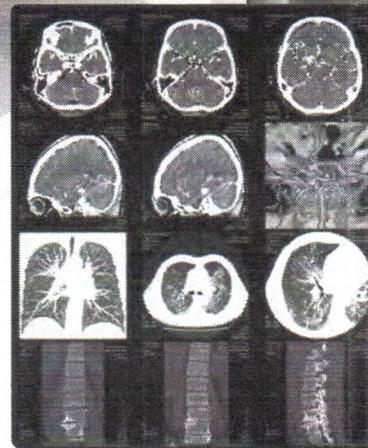
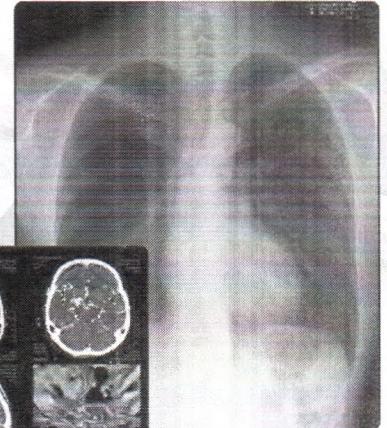
FUJI MEDICAL DRY LASER IMAGER

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 157

NEW
Rubrica

DRYPIX EDGE

Handwritten signature



Mammography support



High quality images for more versatility

Handwritten signature

Environment-friendly wet coating and power-saving mode

Fast processing

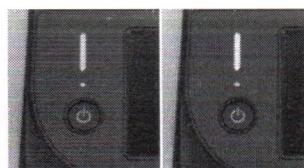
110
image/hr
(35.4 x 43.0)

Color touch panel



Easy-to-understand print conditions

Signal lamp



Equipment status indicated by LED

Animated help



Animated explanations for operating procedures

Handwritten mark

Specifications

DRYPIX EDGE

| | | |
|------------------------------------|---|---|
| Bit configuration | Imager | 1 |
| | Memory board | 1 |
| | Film trays | 3 |
| Specifications | Recording method | Laser exposure, thermal development |
| | Applicable film | Fuji Medical Dry Imaging Film DI-HL, DI-HLc, DI-ML |
| | Applicable film sizes | 35.4 x 43.0, 35.4 x 35.4, 25.7 x 36.4, 25.2 x 30.3, 20.1 x 25.2 |
| | Max. processing capacity | Approx. 110 image/hr (35.4 x 43.0) Approx. 160 image/hr (25.7 x 36.4) |
| | Pixel size | 50 µm/100 µm |
| | Exposure resolution | 14 bit |
| | Max. density | 4.0 * Purpose-specific film (DI-ML) required |
| | Input interface | DICOM |
| | Film loading | Daylight loading |
| | Film feeding | Tray x 3 |
| | Density correction | Automatic, built-in |
| | Image storage capacity | 1 GB |
| | Operation interface | Color touch panel |
| | External dimensions | Approx. W: 610 (24) x D: 630 (25) x H: 1,125 (44) mm |
| | Weight | Approx. 125 kg |
| | Power supply | 100V AC ±10%, 50/60 Hz, 12.0 A, single phase, D class grounding 200V AC ±10%, 50/60 Hz, 6.0 A, single phase, D class grounding |
| | Required environment (Working) | Temperature (Humidity): 15 C (40 - 70% RH) - 30°C (15 - 70% RH) no dewing |
| Required environment (Not working) | Temperature (Humidity): 0 C (10 - 90% RH) - 45 C (10 - 90% RH) no dewing | |

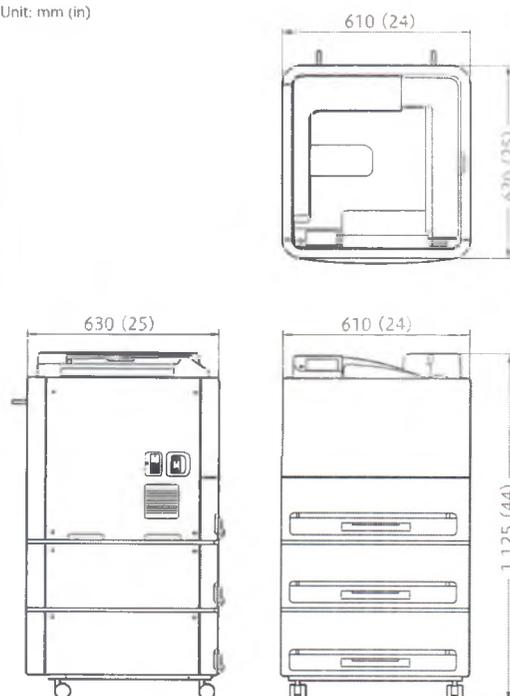
Options

■ Sorter for DRYPIX EDGE

| | | |
|----------------|-----------------------|--|
| Specifications | Number of bins | 3 (4 including imager tray) |
| | Max. storage capacity | 30 sheet/bin (Sorter) |
| | Processing capacity | Same as DRYPIX EDGE |
| | Classifying method | By modality |
| | External dimensions | Approx. W: 610 (24) x D: 630 (25) x H: 1,425 (56) mm (Imager mounted with sorter) |
| | Weight | Approx. 135 kg |

Dimensions

Unit: mm (in)



■ Fuji Medical Dry Imaging Film DI-HL, DI-HLc, DI-ML



DI-HL (Blue base)

35.4 x 43.0 cm (14 x 17), 100 sheet pack
35.4 x 35.4 cm (14 x 14), 100 sheet pack
25.7 x 36.4 cm (10 x 14), 150 sheet pack
25.2 x 30.3 cm (10 x 12), 150 sheet pack
20.1 x 25.2 cm (8 x 10), 150 sheet pack

DI-HLc (Clear base)

35.4 x 43.0 cm (14 x 17), 100 sheet pack
35.4 x 35.4 cm (14 x 14), 100 sheet pack
25.7 x 36.4 cm (10 x 14), 150 sheet pack
25.2 x 30.3 cm (10 x 12), 150 sheet pack
20.1 x 25.2 cm (8 x 10), 150 sheet pack

DI-ML (Blue base)

25.7 x 36.4 cm (10 x 14), 150 sheet pack
25.2 x 30.3 cm (10 x 12), 150 sheet pack
20.1 x 25.2 cm (8 x 10), 150 sheet pack



FUJIFILM supports the Pink Ribbon Campaign for early detection of breast cancer

External appearance and specifications are subject to change without notice. All brand names or trademarks are the property of their respective owners. All products require the regulatory approval of the importing country. For details on their availability, contact our local representative.



FUJIFILM

FUJIFILM Corporation
26-30, NISHIAZABU 2-CHOME, MINATO-KU, TOKYO 106-8620, JAPAN
<http://www.fujifilm.com/products/medical/>

PREFEITURA MUNICIPAL DE FOTIM – CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2911.01/2023 – SMS/PE

ANEXO II

CARTA PROPOSTA

Participante 4

| CARTA PROPOSTA |
|--|
| Número do Pregão: 2911.01/2023 – SMS/PE. |
| Objeto: AQUISIÇÃO DE UM APARELHO DE RAIOS-X DESTINADO AO HOSPITAL MUNICIPAL DR. W AI DF MAR ALCÂNTARA, JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DF. FORTIM -CE. |
| ITEM: 01 – EQUIPAMENTO DE RAIOS-X DIGITAL |
| Especificação do Objeto: EQUIPAMENTO DE RAIOS X DIGITAL Marca/Fabricante: Própria. Modelo: APOLO D. Procedência: Nacional. REGISTRO ANVISA: 81583780001 |
|  |
| APOLO D EQUIPAMENTO DE RAIOS X DIGITAL REGISTRO ANVISA: 81583780001 CÓDIGO FINAME: 3538246 |
| O conjunto radiológico fixo APOLO D , incorpora as últimas tecnologias na formação de imagens radiológicas e reflete o Estado da Arte em equipamentos de raios X. Desempenho, Alta Resolução de Imagem, Potência, Segurança, Interatividade, Produtividade, Design Moderno e incorporando os últimos recursos tecnológicos de eletrônica e software, fazem do APOLO D um dos mais completos e modernos equipamentos para raios X em produção no mundo. Desempenho: A ênfase no desempenho sugere que o APOLO D oferece resultados rápidos e precisos, atendendo às demandas de qualidade e eficiência em imagens radiológicas. Alta Resolução de Imagem: A capacidade de fornecer alta resolução de imagem é crucial para a visualização nítida de detalhes anatômicos, o que é fundamental em diagnósticos médicos. Potência: A referência à potência pode indicar a capacidade do sistema de gerar feixes de raios X suficientemente fortes para penetrar através dos tecidos e criar imagens claras. |

Segurança: A segurança é fundamental em sistemas de raios X para proteger pacientes e operadores contra exposição excessiva à radiação. Isso pode envolver tecnologias de dose mínima e recursos de segurança integrados.

Interatividade: A interatividade sugere a presença de recursos que possibilitam a interação fácil e eficiente do operador com o sistema, proporcionando uma experiência de uso mais intuitiva.

Produtividade: A busca pela produtividade destaca a eficiência operacional do **APOLO D**, indicando que o sistema é projetado para otimizar o fluxo de trabalho e aumentar a eficácia na produção de imagens.

Design Moderno: O design moderno é uma característica estética e indica a incorporação de elementos ergonômicos para melhorar a usabilidade e a integração com ambientes de saúde contemporâneos.

Recursos Tecnológicos de Eletrônica e Software: Os recursos tecnológicos de eletrônica e software que possui o **APOLO D** integram inovações recentes, tanto em hardware, firmware e, também, em software, para melhorar a qualidade e a eficiência das imagens.

O **APOLO D** é um sistema abrangente e moderno que visa proporcionar alta qualidade de imagem, segurança, eficiência e facilidade de uso.

COMANDO E GERADOR

O conjunto comando e gerador de alta tensão são controlados e supervisionados por microprocessadores em 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: O uso de microprocessadores para controlar e supervisionar todas as funções do conjunto comando e gerador de alta tensão sugere uma abordagem digital e programável, proporcionando maior flexibilidade e precisão no controle do sistema.

Chaveamento de Alta Tensão por IGBTs: O uso de IGBTs (Transistores Bipolares de Porta Isolada) para realizar o chaveamento de alta tensão é uma técnica comum em eletrônica de potência. IGBTs oferecem alta eficiência e capacidade de comutação rápida, contribuindo para um potencial constante com baixo ripple.

Tecnologia Ressonante de Deslocamento de Fases: A tecnologia ressonante de deslocamento de fases entre as comutações das chaves eletrônicas (IGBTs) é uma abordagem para otimizar a eficiência energética. Isso envolve a manipulação das fases para reduzir perdas de energia, interferências eletromagnéticas e prolongar a vida útil dos componentes.

Transições à Tensão Zero: A realização de transições à tensão zero no circuito ressonante é uma estratégia para minimizar as perdas de energia durante as comutações. Isso contribui para a eficiência global do sistema.

Eliminação de Perdas de Energia de Comutação: O circuito ressonante é projetado para eliminar as perdas de energia associadas à comutação, contribuindo para uma operação mais eficiente e reduzindo o desperdício de energia.

Redução de Interferências Eletromagnéticas: A tecnologia utilizada visa reduzir as interferências eletromagnéticas, o que é crucial em sistemas médicos, onde a qualidade da imagem e a segurança elétrica são prioridades.

Aumento da Vida Útil: A minimização de perdas de energia, a redução de interferências eletromagnéticas e outras otimizações contribuem para o aumento da vida útil do gerador, do tubo de raios X e dos componentes eletrônicos em geral.

O **APOLO D** é um conjunto avançado e eficiente, particularmente adequado para aplicações de raios X onde a precisão, a eficiência energética e a segurança elétrica são críticas.

PAINEL DE OPERAÇÃO/CONSOLE

De modo nativo, o painel de operação do conjunto radiológico **APOLO D** é integrado ao sistema de imagem de forma que todas as indicações e seleções técnicas aplicadas na realização do exame serão mostradas no monitor em conjunto com a imagem adquirida.

PAO - Programa Anatómico de Órgãos com 272 técnicas programadas de fábrica, mas com total possível de 1.152 técnicas por áreas de interesse com cinco opções de seleção de ajuste de dose. Fornece automaticamente técnicas de raios X e fatores de exposição, inclusive o modo AEC, seleção de bucky, kVp, mA, tempo, e densidade AEC. As configurações pré-programadas de PAO podem ser modificadas a qualquer momento no painel de controle do operador. Durante a exposição, o AEC funciona junto com a PAO para fornecer imagens uniformes e de alta qualidade. Ao usuário é permitida a gravação de novas técnicas radiográficas.

A temperatura interna no conjunto emissor de raios X é 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.

Indicação numérica do aquecimento do tubo de Raios X em percentual de kWhUs.

O conjunto radiológico **APOLO D** 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, visual e ativado o bloqueio da emissão dos raios X. Um código da falha é indicado no painel.

Principais proteções:

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;

Tempo de exposição acima do permitido.

Sistema para proteção contra sobrecarga do tubo de raios X (combinação indevida de kV, mA, mAs e/ou tempo de exposição).

INTEGRAÇÃO COMANDO, GERADOR, TUBO DE RAIOS X E DETECTOR

A integração eficaz entre o comando, gerador, tubo de raios X e detector é essencial para o funcionamento harmonioso de um sistema de imagens médicas, como em aparelhos de raios X digitais.

A integração completa desses elementos garante um sistema coeso, capaz de produzir imagens médicas de alta qualidade com eficiência e segurança, garantindo:

Detecção Digital: **APOLO D** é um equipamento de raios X DX, que usa detectores digitais, que convertem a radiação em sinais elétricos digitais para formar a imagem.

O Painel de Operação: O equipamento **APOLO D** possui seu Gerador integrado ao Sistema de Imagem, facilitando o processo de exposição radiográfica e aquisição de imagens. O controle é por meio de um computador e as indicações e seleções dos parâmetros radiológicos (kV, mA e tempo ou kV e mAs) são mostradas no monitor multicolorido da estação de aquisição.

Alta Resolução: A tecnologia digital permite uma alta resolução de imagem, capturando detalhes finos e fornecendo uma qualidade de imagem superior em comparação com os métodos convencionais.

Rápida Aquisição de Imagens: A aquisição digital é mais rápida do que os métodos tradicionais (Como revelação química, CR ou equipamentos digitalizados), resultando em menor tempo de exposição, menor tempo de espera para os pacientes e menor desgaste do equipamento.

Manipulação Digital de Imagens: As imagens digitais geradas no **APOLO D**, podem ser manipuladas e aprimoradas digitalmente, visando melhorar a visualização e ajudar na interpretação médica, garantindo laudos mais eficazes e assertivos.

Redução de Exposição à Radiação: O **APOLO D** permite ajustes precisos nos parâmetros de exposição, contribuindo para a otimização da dose de radiação e reduzindo a exposição desnecessária aos pacientes.

Integração com PACS: A integração com sistemas de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS) facilita a organização, recuperação e compartilhamento de imagens dentro de uma instituição médica.

DADOS RADIOLÓGICOS

Potência do gerador: 65 kW.

Gerador de alta frequência: calibrado em 50 kHz ($\pm 0,5$).

Compensação da rede elétrica $\pm 10\%$ da tensão nominal.

Alimentação trifásica 220/380 Vac - 50/60 Hz

Faixa de Variação de kVs: 40 kV a 150 kV com incrementos de 1kV.

Faixa de corrente radiográfica de 10 a 800 mA.

Foco Fino: 10 / 11 / 12,5 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 25 / 28 / 32 / 36 / 40 / 45 / 50 / 56 / 63 / 71 / 80 / 90 / 100 / 110 / 125 / 140 / 160 / 180 / 200 / 220 mA (Configurável);

Foco Grosso: 250 / 280 / 320 / 360 / 400 / 450 / 500 / 560 / 630 / 710 / 800 mA (Configurável).

Faixa de tempo exposição de 1ms a 5s em 75 passos (em conformidade com a RDC 611/2022).

Variação da faixa de mAs: 0,1 a 800 mAs em 79 passos.

Comandos específicos para preparo e disparo instantâneo dos raios X.

Sistema inversor de frequência do gerador com tecnologia ressonante para maior vida útil do gerador, tubo de raios X e redução de ruídos na rede elétrica.

Chaveamento do inversor via chaves de estado sólido IGBTs.

Frenagem inteligente via software do anodo, garantindo maior vida útil ao tubo de raios X.

Gerador instalado debaixo da mesa.

TUBO DE RAIOS X: 150kV

Capacidade de acumulação de calor (térmica) do anodo giratório de 300 KHU.

Pontos focais com valores nominais: 0,6 mm para foco fino e 1,2 mm para foco grosso.

Potencias focais: foco fino 33 kW e foco grosso 78 kW.

Alta rotação do anodo: 9.700 RPM.

Par de cabos de alta tensão com isolamento nominal de 150 kV.

Capacidade de acumulação de calor (térmica) do conjunto: 900 kJ (1250 KHU) em condição ambiental padrão.

Potência de entrada contínua nominal: 180 W (14,4 KHU/min)

COLIMADOR LUMINOSO

Ajustes da área a ser irradiada através de botões giratórios.

Lâminas planas ajustáveis para corte em profundidade.

Campo luminoso para indicação da área a ser irradiada com indicador de centralização.

Acionamento da lâmpada Halógena de 110 W com temporizador eletrônico regulável entre 20 e 60 segundos e desligamento automático.

Filtração inerente de 1,8 mm AL.

Trilho para filtros adicionais (Cu e/ou AL) e cones radiográficos.

Rotação de -180° a $+180^\circ$.



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

ESTATIVA PORTA-TUBO - MODELO CHÃO-TETO

O modelo chão-teto proporciona movimentação suave e leve. A sua grande estabilidade evita vibrações prejudiciais a formação da imagem.

Movimentos:

Deslocamento horizontal guiado por trilhos, com dois eixos de fixação superior e inferior, permitindo deslocamento de 3,0 metros;

Deslocamento vertical: 160 cm;

Distância foco/mesa bucky: 15 a 130 cm;

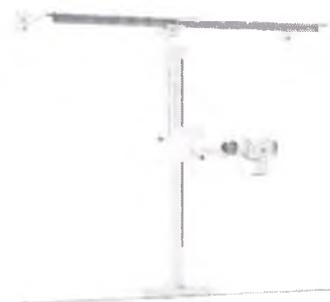
Indicação do deslocamento vertical através da escala fixa na coluna e indicação de deslocamento longitudinal através de escala fixa no trilho;

Angulação axial do tubo $\pm 15^\circ$;

Rotação da coluna vertical de 360° com liberação e trava do movimento através de pedal mecânico na coluna com paradas em 0° , 90° , 180° e 270° ;

Rotação do tubo de raios X de 360° com indicação de ângulos por angulador gravitacional $\pm 180^\circ$;

Freios eletromagnéticos acionados por teclas.



MESA BUCKY COM TAMPO FLUTUANTE

O modelo tampo flutuante proporciona agilidade, conforto, precisão e segurança na realização dos exames radiológicos. Possui design moderno e fino acabamento com tampo radiotransparente em material biocompatível, trilhos em aço inox e pintura eletrostática o que proporciona ao conjunto resistência, qualidade e durabilidade.

Dimensões do tampo: 230 x 90 cm homogêneo em toda a sua extensão.

Tampo radiotransparente com movimentos longitudinais de -80cm a +80cm e transversais de -24cm a +24cm com dispositivo centralizador por clique.

Indicação de centralização da mesa no próprio tampo.

Deslocamento longitudinal do bucky: 75 cm.

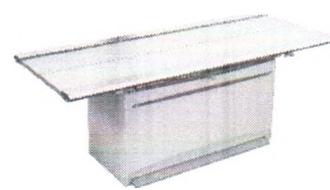
Freios eletromagnéticos para travamento do tampo e bucky com acionamento manual.

Bucky equipado com grade-antidifusora fixa de razão de 10:1 com 40 linhas/centímetro e ponto focal variável entre 100 a 180 centímetros.

Bandeja com sistema de auto centralização de cassetes: 13x18 cm a 43x43 cm.

Capacidade de carga do tampo de 300 kg.

Gerador instalado debaixo da mesa.



MURAL BUCKY - MB

O modelo mural bucky proporciona movimentos leves e suaves. De posicionamento rápido e fácil agiliza a realização dos exames.

Movimento vertical para ajuste de altura da região de interesse;

Variação de deslocamento vertical: 160 cm.

Altura do centro do bucky em relação ao chão: 35cm - 195cm ou 40cm - 200cm (Escolha do solicitante sem alteração de custos na efetivação do pedido).

Bucky será fornecido com grade-antidifusora fixa de razão de 10:1 com 40 linhas/centímetro e ponto focal variável entre 100 a 180 centímetros.

Freio mecânico para fixação do movimento vertical.

Bandeja com sistema de auto centralização de cassetes: 13x18cm a 43x43 cm.

Indicação de centralização de paciente no tampo radiotransparente em material biocompatível (ISO 10993-1).

Possui marcações AEC (Controle Automático de Exposição)



DETECTOR DIGITAL

Modelo Sem Fio e Com Fio ao mesmo tempo (Híbrido) 35x43 cm ou 14x17 pol;

Permite realização de exames no bucky do mural, bucky da mesa e exames fora dos buckys (Em macas, cadeiras de rodas, exames pé com carga e muito mais);

Painel de captura de imagens digitais em estado sólido, cintilador de Iodeto de Césio (CsI) e conversor de Silício Amorfo (a-Si);

Área ativa de 35x43 cm para aquisição de imagens;

Dimensões (mm): 358mm x 460mm x 15mm;

Resolução de imagem com matriz de 3500x4300 pixels (15,05 Megapixels);

Resolução Especial: 4,3 lp/mm;

Tamanho do pixel: 100 μ m;

Conversor A/D: 16bits (65.536 tons de cinza);

Grau de Proteção: IP56 (Alta proteção contra partículas sólidas e líquidos);

Carga Distribuída: 300kg;

Carga Distribuída com Case de Proteção: 400kg;

Carga Pontual: 150kg;

Peso com bateria (kg): 3kg;

Design sofisticado com acabamento em fibra de carbono;

Acompanha 04 (quatro) baterias;



Autonomia de Bateria: Até 8 horas e 30 minutos (por bateria) - Maior autonomia de trabalho com baterias de íons de lítio;
Acompanha roteador wireless;
AED: Sim;
Detector híbrido - Funciona wireless e com cabos (Para ausência de bateria e necessidade de realização de exames de emergência);
Carregador de baterias;
Tempo total de formação da imagem de 3 segundos totais;
Indicação da carga da bateria com um simples toque;
Facilidade de transporte e uso, graças às laterais curvas, que permitem a pega mais rápida do detector, tanto em leito, quanto na sala de exames.
Conexão com estação de comando por Wi-Fi ou por cabo.
Vida útil da bateria de 3 anos.
Detector do mesmo fabricante que o equipamento ofertado.

ESTAÇÃO DE TRABALHO FIXA PARA AQUISIÇÃO E ARMAZENAMENTO DE IMAGENS MÉDICAS DIGITAIS (WORKSTATION)

Estação de Trabalho (Workstation) para aquisição, armazenamento e manipulação de imagens digitais.

Características:

Modelo: Estação de Trabalho Fixa

Memória RAM: 16 GB DDR4

Processador: Intel Core i5 13ª geração

Tamanho de Tela - Monitor: 24 polegadas Touchscreen

Resolução do Monitor: Full HD 1920 x 1080 pixels

Disco Rígido (HD): SSD 1 TB para Sistema Operacional/Programas e armazenamento de mais que 70.000 imagens DICOM

Sistema Operacional: Windows 11 Professional Edition

Acessórios:

Placa Ethernet - Dedicada

Placa de vídeo - Dedicada

Teclado e Mouse USB

Nobreak - Bivolt Automático - 700VA

Leitor/Gravador de CD/DVD Compatível com Estação de Trabalho Técnico do APOLO D + Licença DICOM BURN.

SOFTWARE DE VISUALIZAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE IMAGENS MÉDICAS DIGITAIS

Ferramentas de tratamento de imagens:

Filtros específicos para diferentes regiões anatômicas. O software sugere 9 filtros pré-definidos para a cada imagem adquirida, para seleção do melhor parâmetro de acordo com a preferência do usuário;

ESCANOMETRIA/ RADIOGRAFIA PANORÂMICA: Permite a realização do exame, visualização da imagem e diagnóstico médico de grandes áreas através da junção de duas, três ou mais imagens para formar uma imagem única de forma automática (via software) ou manual (via operador), por bordas ou densidade - Exemplo: Realização de exames de coluna completa, membros inferiores total, membros superiores total e corpo inteiro.

Permite impressão em impressoras de película DICOM e/ou impressoras a papel DICOM, com possibilidade de customização do layout e informações a serem impressas.

Inversão das cores de imagens (imagem negativa/positiva).

Retornar a imagem inicial.

Aplicação de zoom localizado (lupa) e zoom total.

Magnificação da imagem para visualização.

Permite deslocar a imagem.

Permite recorte e mascaramento da imagem.

Permite visualização em tamanho real da imagem.

Ajuste automático do tamanho da imagem à tela.

Ajuste de Brilho e Contraste, independentes, com apenas um clique no mouse ou direto na tela Touchscreen.

Função de reset da imagem, possibilitando desfazer as edições e retornar à imagem original.

Colimações retangulares e circulares de tamanhos livres ou pré-definidos.

Ferramenta para cópias das imagens.

Espelhamento de imagens nos sentidos Vertical e Horizontal.

Rotação de imagens em 90° para Direita e Esquerda.

Ajuste de imagem por rotação livre em qualquer ângulo.

Manipulação de imagens gravadas em CD/DVD através visualizador DICOM disponibilizado durante a gravação.



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'A' followed by a flourish.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'A' followed by a flourish.

A handwritten mark in blue ink, resembling a checkmark or a stylized 'U'.

Características Gerais:

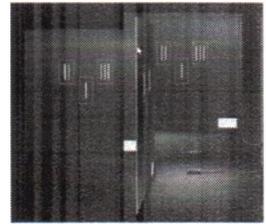
Software totalmente em Português.
Controle de acesso de usuários através de login e senha.
Exibição do status de conexão com PACS, Servidor de Worklist e Impressora DICOM.
Monitorização em percentual do espaço usado em disco.
Monitorização da Temperatura do Detector.
Permite alteração da ordem de aquisição das imagens.
Criação da Lista de Estudo de forma manual, Servidor de Worklist (RIS) e/ou importação de arquivos do Excel.
Inserção de dados do paciente de forma manual ou utilizando o protocolo DICOM Worklist.
Pesquisa fácil de pacientes/exames na lista de trabalho.
Programa anatômico de órgãos com ampla lista de projeções e posições.
Realização de exames de emergência, sem a necessidade de cadastro do paciente e permite edição futura dos dados.
Inserção (manual e automática) de marcações e textos livres ou pré-definidos.
Inserção de medidas lineares, de ângulos, calibração das medições, ângulo de Cobb, desenhar ponteiro e limpar medição.
Exportação de imagens em diferentes formatos de arquivo (JPG, TIFF, DICOM, BMP, RAW) em variadas mídias (USB ou Gravador de CD/DVD).
Registrar um paciente através da leitura de código de barras.
Edição das Informações Fundamentais do paciente logo após o registro.
Consulta e Atualização de cadastro do paciente e/ou incidências radiológicas.
União de exames realizados separadamente (complementares).
Imagem em Tamanho Real.
Permite rejeição de imagem.
Exportação da Lista de Exames realizados em formato Excel.
Fornecimento de estatísticas de exames totais, por período e por usuário com possibilidade de exportação em planilha do Excel.
Permite remoção de marcas e comentários.
Visualização online do status de Impressão DICOM e envio ao PACS.
Fornecimento de estatísticas dos motivos de exclusão de imagens.
Selecionar LUT ou SYMPHONY.
Permite ajustar curva de LUT.
Permite ajustar parâmetros de SYMPHONY: amplificação, faixa dinâmica, detalhe, modo de ruído (supressão de ruído), brilho e contraste.
Possibilidade de Excluir um item da página Lista de Estudo/Lista de trabalho.
Permite seleção de ponto focal relacionado a corrente (mA) ou tempo de exposição.
Permite seleção de densidade: -2, -1, 0, +1, +2.
Permite impressão em impressoras DICOM ou Windows.
Permite adição de rótulos personalizados.
Permite ajustes das definições de exposição e da sequência de captura.
Permite inclusão de procedimentos adicionais.
Permite a montagem de quadros customizáveis para impressão.
Permite adicionar uma Visualização a um Procedimento
Pacote DICOM 3.0 completo: DICOM Print (Envio de imagens para impressão Película ou Papel), Storage/Send (Armazenamento de Imagens), DICOM 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).
Auto exclusão de imagens.
Sistema para suporte remoto.
Permite reenviar ou reimprimir Imagens.
Permite reprocessar imagens.
Permite proteger um estudo e impedir sua exclusão.
Permite excluir um estudo.
Permite troca de imagens.
Permite remoção de imagem.
Impressão até 16 imagens em mesma película.
Permite multi layouts de imagem.

ACESSÓRIOS:

AEC - CONTROLE AUTOMÁTICO DE EXPOSIÇÃO

Com seleção de dois ou três campos para o ajuste automático dos parâmetros radiológicos durante a exposição radiográfica instalados na mesa e no mural bucky.

O AEC do equipamento APOLO D, é importante para evitar subexposição ou superexposição das imagens. Ele funciona detectando a quantidade de radiação que atinge o detector de imagem durante a exposição e ajustando automaticamente os parâmetros, como tempo de exposição ou mAs (miliamperes segundos).



DAP - PRODUTO ÁREA DOSE

O conjunto radiológico APOLO possui sistema de medição de dose aplicada no paciente (DAP) durante a exposição radiográfica, realizando o registro das doses de cada exposição (mGy) e também a dose total aplicada em todo o exame.

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

Handwritten signature

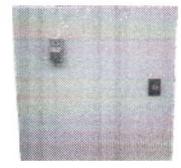
AUTOTRANSFORMADOR 220V/380V + CABOS + INSTALAÇÃO

Autotransformador que atua como elevador de tensão para converter 220V para 380V.



QUADRO DE FORÇA + CABOS + INSTALAÇÃO

O QDF para APOLO, é projetado para fornecer energia elétrica aos equipamentos de diagnóstico por imagem fabricados pela empresa.

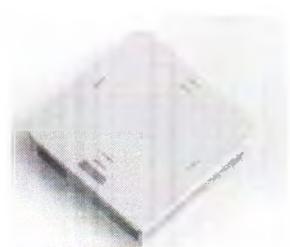


CASE PROTEÇÃO PARA EXAMES COM CARGA EXCESSIVA

Acessório disponível para aumento da proteção do detector digital DR do equipamento para a realização de exames de pacientes com até 400 kg de peso distribuído.

Função: Aumentar a garantia do detector durante seu uso, evitando que camadas de iodeto de cério e silício amorfo (camadas que compõem o sistema), tenham contato em função da carga.

Obs.: Mesmo detectores com capacidade de carga alta, podem ceder (mesmo que parcialmente) e causar o encontro das camadas e isso implica no descarte total do equipamento.



IMPRESSORA DRYVIEW LASER SECO PARA IMAGENS MÉDICAS

MARCA: CARESTREAM

MODELO: DRYVIEW 5950

REGISTRO ANVISA: 80378750032

PROCEDÊNCIA: ESTADOS UNIDOS

Dimensões (LxPxA): 62,6 cm X 64,9 cm X 66,6 cm.

Peso: 79 kg.

Alimentação Elétrica: Bivolt automática (100 - 240V, 50-60Hz).

Características: DICOM NATIVO, sem necessidade de acessórios externos (print server) para conversão do sinal ao padrão DICOM. Permite conexão com equipamentos de CR ou outras modalidades através do protocolo DICOM 3.0 nativo.

Fluxo de Produção:

- Filme 35x43 cm até 70 películas por hora;
- Filme 20x25 cm até 110 películas por hora.

Resolução de impressão:

- Geométrica: 508 dpi;
- Tamanho do Pixel: 50 µm;
- Contraste: 14 Bits.

Capacidade cada Gaveta:

- Até 125 películas por gaveta, nos tamanhos 20x25, 25x30, 28x35, 35x35 e 35x43 cm.
- Carregamento dos filmes a luz do dia.

Tamanhos de Filmes:

Handwritten signature



Handwritten mark

- Radiologia Geral: 20x25 cm, 25x30 cm; 28x35 cm, 35x35 cm e 35x43 cm;
 - Mamografia: 20x25 cm; 25x30 cm; 28x35 cm;
 - 02 (duas) gavetas com capacidade de impressão de dois tamanhos simultâneos.
- Capacidade de memória de 1 GB.
Controle automático da densidade de cada filme impresso.
Permite imagens Dmax images 3.6 mais altas com o filme 4.0 Dmax da DVM com filme DVM+.
Para uso em radiologia geral e demais modalidades médicas. Modalidades compatíveis: CR, DR, RM, CT, US e MAMO.
Acompanha nobreak compatível com impressora.

REGISTRO ATIVO NA ANVISA.

EQUIPAMENTO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS E LEGISLAÇÃO VIGENTE.

CATÁLOGO, MANUAL E INSTRUÇÃO DE USO EM PORTUGUÊS.

ACOMPANHA TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA NO ESTADO DO CEARÁ.

FRETE, INSTALAÇÃO, MANUTENÇÕES E TREINAMENTOS INCLUSOS.

GARANTIA INTEGRAL DE 24 (VINTE E QUATRO) MESES, PARTE E PEÇAS E MÃO DE OBRA.

Marca: Própria.

Quantidade: 01 (um).

Valor unitário de cada item do ITEM 1: **R\$ 288.300,00 (Duzentos e oitenta e oito mil e trezentos reais).**

Valor total do ITEM: **R\$ 288.300,00 (duzentos e oitenta e oito mil e trezentos reais).**

PRAZO E LOCAL DE ENTREGA: O bem licitado deverá ser entregue no pra/n máximo de 20 (vinte) dias úteis, obedecendo a um cronograma de entrega, a partir das características que se apresentam nos quantitativos discriminados na ORDEM DE COMPRA/AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO pela administração, no local, dia e horário estabelecidos pela Unidade Gestora, no Hospital Municipal Dr. Waldemar Alcântara.

Prazo de validade da Carta Proposta: 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

Prazo de Garantia: Integral de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da instalação e aceite definitivo do equipamento pela Administração.

Condições de Pagamento: O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o encaminhamento da documentação tratada neste subitem, observadas as disposições Editalícias, através de crédito na Conta Bancária do fornecedor ou através de cheque nominal.

Declaramos que nos preços ofertados estão incluídas todas as despesas incidentes sobre o fornecimento referentes a tributos, encargos sociais e demais ônus atinentes à execução do serviço objeto desta licitação.

Declaramos para todos os fins de direito, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação e que nossa Carta Proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (edital).

15 de dezembro de 2023.