



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS – ESTADO DO CEARÁ
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00009.20240801/0001-06
PREGÃO ELETRÔNICO Nº SS-PE012/2024



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@vmimmedica.com.br

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL:

NOME: SILVIA CARVALHO DE MORAES

NACIONALIDADE: BRASILEIRA

CARGO: SOCIA/ EMPRESÁRIA

ESTADO CIVIL: SOLTEIRA

CPF: 264.994.446-34

IDENTIDADE: MG 753.323 – SSP/MG

TELEFONE: (31) 3370-3750

E-MAIL: licitacao@vmimmedica.com.br

ENDEREÇO: AVENIDA GETÚLIO VARGAS, Nº 2212.

CEP: 33.400-000

CIDADE: LAGOA SANTA **UF:** MG

DADOS BANCÁRIOS:

BANCO: Brasil – 001

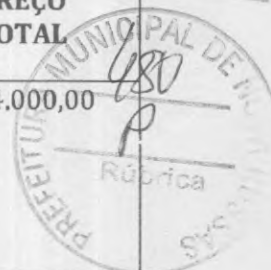
AGÊNCIA: 3398-7

CONTA-CORRENTE: 33825-7

NOME DA AGÊNCIA: CORP BANK IV - BELO HORIZONTE - (MG)



ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01	01	APARELHO DE RAIOS X DIGITAL MARCA/FABRICANTE: VMI TECNOLOGIAS MODELO: APOLO D PROCEDÊNCIA: NACIONAL REGISTRO ANVISA: 81583780001	R\$ 324.000,00	R\$ 324.000,00



APOLO D - VMI TECNOLOGIAS
EQUIPAMENTO DE RAIOS X DIGITAL
REGISTRO ANVISA: 81583780001
CÓDIGO FINAME: 3538246

O conjunto radiológico **APOLO D**, incorpora as últimas tecnologias na formação de imagens radiológicas e reflete o Estado da Arte em equipamentos de raios X.

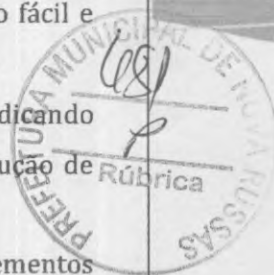
Desempenho, Alta Resolução de Imagem, Potência, Segurança, Interatividade, Produtividade, Design Moderno e incorporando os últimos recursos tecnológicos de eletrônica e software, fazem do **APOLO D** um dos mais completos e modernos equipamentos para raios X em produção no mundo.

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*.

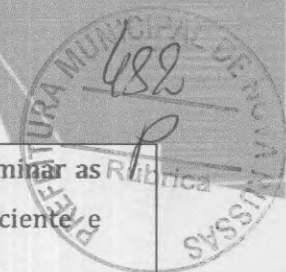
Dispondo de tecnologia **ressonante** de deslocamento de fases entre as comutações das chaves eletrônicas IGBTs e com transições realizadas à tensão zero, o circuito ressonante elimina as perdas de energia de comutação, reduz as interferências eletromagnéticas e aumenta a vida útil do gerador, tubo de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

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);

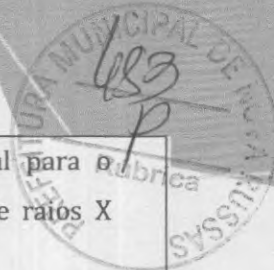
Falha no circuito de filamento de sub e sobre corrente;

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/mAs).

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 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: 80 kW.

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

Compensação da rede elétrica ± 10 % da tensão nominal.

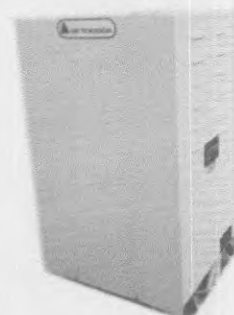
Alimentação trifásica 380 Vac – 50/60 Hz

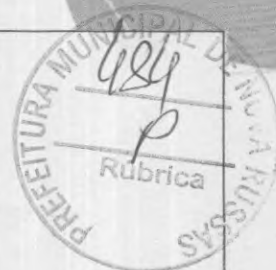
Faixa de Variação de Tensão: 40 a 150 kV com incrementos de 1kV.

Faixa de corrente radiográfica de 20 a 1000mA.

Foco Fino: 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/ 900/ 1000 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.

CONJUNTO EMISSOR DE RAIOS X

Tubo de Raios X: 150 kV

Capacidade de acumulação de calor (térmica) do anodo giratório de 400 KHU.

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

Potencias focais: foco fino 40 kW e foco grosso 100 kW.

Alta rotação do anodo: 10.000 RPM.

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

Capacidade de acumulação de calor (térmica) do conjunto: 1280 kJ (1700 KHU) em condição ambiental padrão.

Potência de entrada contínua nominal de 230 W (319 HU/s)

COLIMADOR LUMINOSO

Ajustes da área a ser irradiada através de botões giratórios.

Lâminas planas ajustáveis manualmente para corte em profundidade.

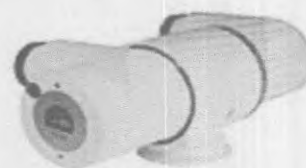
Campo luminoso para indicação da área a ser irradiada com indicador de centralização.

Acionamento do LED de alto brilho com temporizador eletrônico de 30 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°.





ESTATIVA PORTA-TUBO - MODELO CHÃO-TETO ou CHÃO-PAREDE (Fixação de trilhos no chão e parede ou teto da sala)

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 300 centímetros;

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

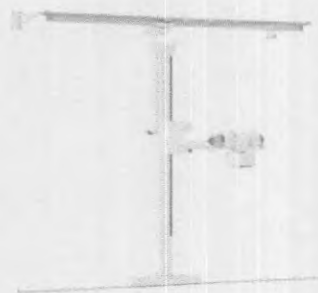
O modelo fixo ao chão com tampo flutuante no quatro sentidos, proporciona agilidade, conforto, precisão e segurança na realização dos exames radiológicos. Possui design moderno e fino acabamento com tampo radiotransparente em material biocompatível, trilhos em aço inox e pintura eletrostática o que proporciona ao conjunto resistência, qualidade e durabilidade.

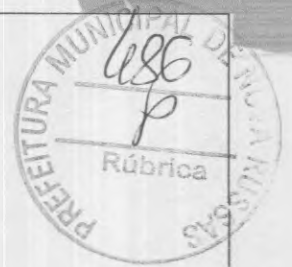
Dimensões do tampo (C x L): 230 x 90 cm homogêneo em toda a sua extensão.

Tampo flutuante radiotransparente com movimento longitudinal total de 160 cm (-80cm a +80cm) e transversal de 48 cm (-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 (sem movimento oscilante), removível, para exames pediátricos (em atendimento a IN 90/2021) de razão de 10:1 com 103 linhas/polegada e ponto focal variável entre 100 a 180 centímetros.

Bandeja com sistema de auto centralização de receptor de imagem: 13x18cm a 43x43cm.

Capacidade de carga do tampo de 300 kg.

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 equipado com grade-antidifusora fixa (sem movimento oscilante), removível, para exames pediátricos (em atendimento a IN 90/2021) de razão de 10:1 com 103 linhas/polegada e ponto focal variável entre 100 a 180 centímetros.

Freio mecânico para fixação do movimento vertical.

Bandeja com sistema de auto centralização de receptor de imagem: 13x18cm a 43x43cm.

Cruz de indicação de localização/ centralização de paciente no tampo radiotransparente em material biocompatível (ISO 10993-1).

Design ergonômico com apoio de queixo para o paciente.

Possui marcações AEC (Controle Automático de Exposição) impressas no tampo.

DETECTOR DIGITAL

Modelo Sem Fio 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: 386 x 460 x 15mm;

Resolução de imagem com matriz de 2560 x 3072 pixels (7,86 Megapixels);

Resolução Espacial: >3,6 lp/mm;

DQE: 77% @ 1lp/mm;

MTF: 60% @ 0,5lp/mm;

Faixa dinâmica típica: 70µGy;

Tamanho do pixel: 140µm;

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

Grau de Proteção: IP54 (Alta proteção contra partículas sólidas e líquidos);

Capacidade de Carga Distribuída: 150kg;

Capacidade de Carga Pontual: 100kg;

Peso com bateria: 2,9kg;

Design sofisticado com acabamento em fibra de carbono e alumínio de alta resistência a impactos e quedas;

Acompanha duas baterias;

Autonomia de Bateria: Até 5 horas e 30 minutos (por bateria) - Maior autonomia de trabalho com baterias de íons de lítio;

Acompanha roteador wireless;

Deteção automática de exposição (AED);

Armazenamento Interno de Imagens: até 100 imagens (Modo Autônomo);

Detector híbrido - Conexão wireless com possibilidade de uso com cabos, para ausência de bateria e necessidade de realização de exames de emergência;

Acompanha carregador de baterias capaz de carregar 02 baterias simultâneas;

Pré-visualização da imagem em até 1 segundo após a exposição;

Tempo de Recarga da bateria: até 3 horas;

Tempo total de formação da imagem de 3,6 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.

ESTAÇÃO DE AQUISIÇÃO E ARMAZENAMENTO DE IMAGENS MÉDICA DIGITAIS (WORKSTATION)

Estação de Trabalho (Workstation) para aquisição, revisão, 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

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 – 64 bits

Acessórios:

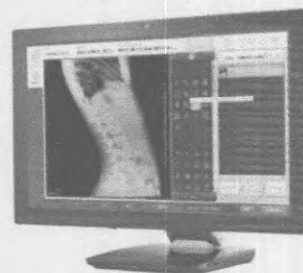
Placa de rede tipo Ethernet – Dedicada

Placa de vídeo 2 GB – Integrada

Porta USB

Teclado e Mouse USB

Nobreak – Bivolt Automático – 700VA



SOFTWARE DE AQUISIÇÃO, VISUALIZAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE IMAGENS MÉDICAS DIGITAIS

Principais Ferramentas:

FUNÇÃO STITCHING/ 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.

Permite manipulação, impressão e transmissão das imagens digitais em software totalmente em português para um sistema PACS.

Gravação automática na imagem DICOM dos parâmetros de exposição kV e mAs.

Imagens radiográficas em formato Dicom 3.0.

Ferramentas de processamento 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;

Inversão das cores de imagens (imagem negativa);

Aplicação de zoom localizado (lupa) e zoom total;

Aplicação de Zoom Extrapolado 200%/ 400%;

Ajuste automático do tamanho da imagem à tela;

Ajuste de Brilho e Contraste;

Ajuste de baixo de alto contraste para diferenciar com maior nitidez partes moles e ósseas do corpo humano;

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;

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

Características Gerais:

Software totalmente em Português;

Controle de acesso de usuários através de login e senha;

Cadastro de ilimitados usuários;

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;

Inserção de dados via Dicom Worklist ou via teclado;

Criação da Lista de Estudo de forma manual, Servidor de Worklist e/ou importação de arquivos do Excel;

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 (Modo de Exposição Rápida);

Inserção (manual e automática) de marcações e textos livres ou pré-definidas;

Inserção de medidas lineares e de ângulos;

Possibilidade de visualização de uma ou mais imagens ao mesmo tempo na tela de aquisição;

Exportação de imagens em diferentes formatos de arquivo em variadas mídias (USB ou Gravador de CD/DVD);

União de exames realizados separadamente (complementares);

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;

Visualização *online* do status de Impressão DICOM e envio ao PACS;

Aplicar anotações (Seta, desenhar linha, desenhar figuras, teste predefinido, texto livre, VHS, linha de grade);

Ferramentas de medição (ângulo, distância, ângulo de Cobb);

Corte manual de imagem (retangular, circular);

Fornecimento de estatísticas dos motivos de exclusão de imagens;

Impressão, exportação, gravação de CD/DVD ou envio ao PACS;

Raw Image com simples seleção;

Truview® ART (Melhorar MTF);

Ajuste manual do LUT, janela e nível;

Nivelamento de janela de área;



Tecnologia de supressão de grade, para realização de exames em neonatos, pediátricos e outros com menor dose e menor ruído, melhorando qualidade da imagem;

Histograma - Gráfico de barras que demonstra distribuição de frequência de práticas radiológicas;

Pacote DICOM 3.0 completo: DICOM Print (Envio de imagens para impressão Película ou Papel), Storage/Send (Armazenamento de Imagens), DICOM MWM 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 MPPS Modality Performed Procedure Step (Procedimento realizado por equipamento), DICOM Off-line Media (DICOM Files) e DICOM Burn (Gravação em CD, DVD ou outra mídia externa, com software autoexecutável);

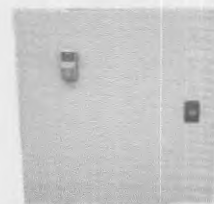
Ferramenta para controle de exclusão de imagens com exigência de senha e justificativa;

Impressão de até 25 imagens em mesma película - Até formato 5X5;
Autoexclusão de imagens.

ACESSÓRIOS:

QUADRO DE FORÇA + CABOS + INSTALAÇÃO

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

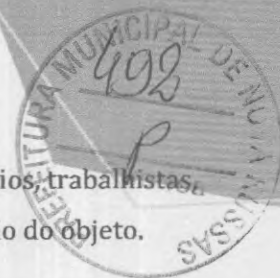


VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$ 324.000,00 (TREZENTOS E VINTE E QUATRO MIL REAIS).

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

PRAZO DE ENTREGA: 10 (dez) dias, contado da emissão de requisição formalizada pelo contratante, em quantitativo especificado pela contratante.

GARANTIA: 12 (doze) meses.



Nos valores propostos estão incluídos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A empresa **VMI TECNOLOGIAS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 02.659.246/0001-03, sediada na Rua Prefeito Eliseu Alves da Silva, nº 400, Bairro Distrito Industrial Genesco Aparecido de Oliveira, CEP 33.400-000, Lagoa Santa/MG, CERTIFICA que a empresa **SERV IMAGEM NORDESTE ASSISTENCIA TECNICA LTDA**, CNPJ: 07.146.768/0001-17, sediada à Av. Dom Luís, 807 – 20º e 21º andar, Meireles, Fortaleza – CE – 60.160-230 através do telefone: (85) 3402-0500 e/ou pelo e-mail: alessandra.andrade@servimagem.com.br, será a responsável pela prestação pelo serviço de Assistência Técnica Autorizada pelo fabricante permanente no Estado do Ceará, durante toda a vigência do prazo de garantia, abrangendo montagem, instalação, treinamento, manutenção preventiva e corretiva.

Lagoa Santa (MG), 25 de outubro de 2024.

SILVIA CARVALHO DE
MORAES:26499444634

Assinado de forma digital por SILVIA
CARVALHO DE MORAES:26499444634
Dados: 2024.10.25 10:37:16 -03'00'

VMI TECNOLOGIAS LTDA
CNPJ 02.659.246/0001-03
SILVIA CARVALHO DE MORAES
EMPRESÁRIA
RG: 753.323 – SSP/MG
CPF: 264.994.446-34

VMI TECNOLOGIAS LTDA

CNPJ: 02.659.246/0001-03

R. Prefeito Eliseu Alves da Silva, 400

Distrito Industrial G. A. de Oliveira

33240-097 LAGOA SANTA - MG