



COLETA DE ESTIMATIVAS

Itens Coletados		Estimados		
Nº	Un.	Produto	SMS	
1	UN	71564 - EQUIPAMENTO DE RADIODIAGNÓSTICO FIXO DIGITAL (DR)	1	450.000,00
Total Estimado (R\$):			450.000,00	450.000,00



Coleta : 2026/2306

Situação : Encerrada

Data : 13/05/2026

Especificação : Fornecimento, instalação, garantia e assistência técnica de equipamento de radiodiagnóstico fixo digital - DR.

Item	Produto	Unidade	Quantidade
------	---------	---------	------------



1	<p>71564 - EQUIPAMENTO DE RADIODIAGNÓSTICO FIXO DIGITAL (DR):</p> <p>a) gerador microprocessado de alta frequência. Potência nominal de pelo menos 64 kW;</p> <p>b) tensão variável de pelo menos 40 a 150 kV, com incrementos de 1 kV;</p> <p>c) corrente variável na faixa mínima de 10 mA ou menor a 800 mA ou maior;</p> <p>d) tempo de exposição: mínimo de 1 ms a 5 s, conforme RDC 611/2022;</p> <p>e) com mAs variável na faixa de 1 mAs ou menor a 800 mAs ou maior;</p> <p>f) alimentação: 380 e/ou 400 Volts; trifásico – 60 Hz;</p> <p>g) tubo de raios-x, foco fino igual ou menor que 0,6 mm e foco grosso igual ou menor que 1,2 mm; ânodo giratório mínimo de 9.000 RPM; capacidade calorífica mínima 300 KHU;</p> <p>h) inserção de filtros adicionais de CU ou AL;</p> <p>i) estativa porta emissor de fixação chão-chão, coluna com deslocamento longitudinal a partir de 210 cm e deslocamento vertical de pelo menos 40 cm a 185 cm a partir do chão; rotação do tubo sobre eixo horizontal de pelo menos 90 graus com travas em 0 graus; diafragma luminoso com colimação automática ou manual e laser de centralização; sistema de freios eletromagnéticos; deslocamento transversal do braço porta tubo em 20 cm ou mais; dispositivo centralizador chassi bucky mesa;</p> <p>j) mesa bucky – grade 80 linhas/cm, foco 100 cm ou 40 linhas/cm razão 8:1 ou 10:1 ou superior; tampo flutuante com dimensões mínimas de 210 x 80 cm e com deslocamento longitudinal mínimo de 75 cm e deslocamento lateral/transversal mínimo de 24 cm; sistema de freios eletromagnéticos através de pedal. Capacidade de peso suportado pela mesa de no mínimo 275 kg (mesa fixa) ou no mínimo 200 kg (mesa elevatória), distribuição uniforme, sem limitação de movimento. No caso de mesa elevatória deslocamento de altura de no mínimo 25 cm. Deslocamento longitudinal do bucky mesa de pelo menos 35 cm; Freio do bucky mesa eletromagnético;</p> <p>k) Bucky mural configurável para entrada de detector pela direita e/ou esquerda. Deslocamento vertical referenciado no centro da grade entre 40 cm (ou menor) e 180 cm (ou maior) a partir do chão, dotado de sistema de freio eletromagnético. Grade antidifusora do Bucky tipo estacionária 80 linhas/cm, distância focal entre 100 cm e 180 cm ou oscilante 40 linhas p/cm, razão 10:1 ou 12:1 ou superior; com cruz de localização / centralização impressa no tampo do bucky;</p> <p>l) detector de silício amorfo (a-Si) com cintilador de iodeto de Césio (csi); plano, com área mínima de 42,5 x 42,5 cm; sem fio (móvel), que possibilite exames na mesa, no bucky mural ou fora da mesa, maca e cadeira de rodas; capacidade de carga distribuída, mínimo, 150 Kg distribuídos. Nível de proteção mínimo contra intrusão de substâncias de pelo menos IPX4, conforme norma internacional IEC.</p> <p>Acompanhado de três baterias e um carregador de bateria;</p> <p>m) dispositivo de controle automático de exposição de pelo menos 3 campos (AEC) e dispositivo de produto de área de dose (DAP);</p> <p>n) matriz ativa de no mínimo 3072 x 3072 pixels;</p> <p>o) profundidade da imagem pós-processada de no mínimo 16 bits. Tamanho máximo do pixel de 140 micrômetros;</p> <p>p) o equipamento deve estar acompanhado de seu respectivo quadro de força, devendo este obedecer a normatização da ANVISA;</p> <p>q) o equipamento deve possibilitar manipulação, impressão e transmissão das imagens digitais para um sistema PACS, através de uma estação de uso;</p> <p>s) ESTAÇÃO DE TRABALHO – de aquisição, revisão e manipulação de imagens digitais compatível com as especificações do raios-X DR, com as seguintes especificações mínimas:</p> <p>s.1) possuir processador de alto desempenho com pontuação mínima de 20.000 (vinte mil) pontos de desempenho no PassMark PerformanceTest, versão atual ou superior, referente ao modelo exato do processador ofertado. Acessível pelo endereço https://www.cpubenchmark.net;</p> <p>s.2) possuir, no mínimo, 8 GB (dezesesseis gigabytes) de memória RAM instalada;</p> <p>s.3) possuir unidade de armazenamento em estado sólido (SSD ou NVMe) com, no mínimo, 960 GB (novecentos e sessenta gigabytes) instalada. A unidade de armazenamento deve suportar o armazenamento de, no mínimo, 4.000 imagens radiográficas em formato DICOM 3.0.;</p> <p>s.4) possuir interface de rede no padrão IEEE 802.3ab (1000BASE-T), com suporte às velocidades 10/100/1000 Mbps, auto-negociável, MDI/MDX e conector RJ45;</p> <p>s.4.1) deve suportar autenticação de rede através do protocolo IEEE 802.1x e permitir associação dinâmica à uma VLAN pré-definida, após autenticação, conforme descrito na RFC 3580;</p> <p>s.4.2) deve possuir interface com suporte aos protocolos WOL, PXE e SNMP;</p> <p>s.4.3) deve suportar reautenticação automática na porta de rede caso o switch em que o equipamento estiver conectado sofra um reinício devido à queda de alimentação elétrica, sem necessidade de reiniciar o equipamento ou desconectar e reconectar a porta de rede;</p> <p>s.4.4) a interface de rede do equipamento não deve hibernar ou suspender.</p>	UN	1,00
---	---	----	------



garantindo a continuidade da comunicação com o switch e evitando a necessidade de reautenticação para reconectar à VLAN pré-definida;

s.5) possuir monitor de alta resolução com no mínimo 21 polegadas;

s.6) possuir, no mínimo, duas portas USB 3.0 ou superior, além daquelas necessárias aos periféricos já conectados à estação de trabalho;

s.7) possuir fonte de alimentação com tensão de entrada de 100-240 VCA, 50-60 Hz, seletor automático de tensão, acompanhada de cabo de conexão elétrico que atenda à NBR 14136;

s.8) possuir as características de ventilação apropriadas para suportar a configuração proposta.

s.9) acompanhar nobreak compatível com a estação de trabalho fornecida, com tensão de entrada de 100-240 VCA, 50-60 Hz, seletor automático de tensão, acompanhada de cabo de conexão elétrico que atenda à NBR 14136, que garanta autonomia mínima de funcionamento de 15 (quinze) minutos para a configuração fornecida, comprovada por catálogo técnico;

s.10) caso o sistema operacional da estação de trabalho seja Microsoft Windows, deve vir acompanhado de uma licença de sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits OEM, no idioma Português brasileiro, instalado pelo fabricante do equipamento com ativação via hardware (key in BIOS);

s.11) possuir software de aquisição e gerenciamento das imagens digitais, compatível com o padrão DICOM 3.0, com licença permanente, pré-instalado pelo fabricante, com interface em português ou inglês, acompanhado de documentação técnica e suporte;

s.12) possuir recursos de processamento de imagem e inserção de dados por meio de DICOM Worklist (MWL) ou manualmente via teclado. O sistema deve oferecer suporte aos serviços DICOM Print, Storage (SCP/SCA), Modality Worklist Management (MWM) e Modality Performed Procedure Step (MPPS), compatíveis com sistemas PACS e RIS;

s.13) possuir funcionalidades DICOM Send (C-STORE) para envio de imagens a servidores PACS e DICOM Print para impressão em impressoras médicas compatíveis com o padrão DICOM 3.0.;

s.14) possuir recursos de pós-processamento incluindo: filtros de imagem pré-programados, ajuste automático de contraste e brilho (harmonização), equalização de histograma, medição de distâncias e ângulos com calibração automática (pixel spacing), rotação e inversão de imagem;

s.15) permitir aquisição e reconstrução de imagens panorâmicas (auto-stitching) da coluna vertebral completa e dos membros inferiores, com alinhamento automático das imagens no próprio software da estação de trabalho.