

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Phạm vi cung cấp

1.1. Yêu cầu về kỹ thuật

Hệ thống xử lý X-quang kỹ thuật số trực tiếp DR và Máy in phim khô

a) Yêu cầu với hệ thống xử lý X-quang kỹ thuật số trực tiếp DR:

- Hàng mới 100%
- Xuất xứ: các nước thuộc Châu Âu hoặc các nước thuộc khối G7
- Năm sản xuất: 2024 trở đi
- Tiêu chuẩn: ISO, FDA

Cấu hình cung cấp:

- 1) Tấm nhận ảnh Xquang kỹ thuật số trực tiếp FPD loại không dây, kích thước 17 x 17 inch (43x43cm): 01 tấm
- 2) Cáp kết nối, bộ thu nhận tín hiệu chuyển đổi từ tấm nhận ảnh qua máy tính/trạm xử lý ảnh: 01 bộ
- 3) Pin cho tấm nhận ảnh: 02 cục
- 4) Bộ sạc pin cho tấm nhận ảnh: 01 bộ
- 5) Bộ máy vi tính kèm phần mềm xử lý hình ảnh: 01 bộ
- 6) Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo quản máy: 01 bộ

Thông số kỹ thuật:

- Hệ thống xử lý Xquang kỹ thuật số và tấm nhận ảnh được thiết kế giúp tối ưu hóa chất lượng hình ảnh thiết bị Xquang. Thiết kế tích hợp công nghệ tự động nhận tia (AED)
- Cấp độ bảo vệ chống xâm nhập bụi và nước chuẩn IP68
- Cấu tạo tấm nhận ảnh: tấm nhận ảnh phẳng TFT loại vật thể rắn vô định hình/Diode Array, cấu tạo từ sợi Cacbon
- Chất nhấp nháy: Cesium Iodide / DRZ+
- Độ phân giải: 3072 x 3072 pixels
- Kích thước điểm ảnh: 139 μ m
- Thang xám: 16 bit
- Chu trình chụp: 3 giây
- Kích thước nhận ảnh: 424 mm x 424 mm
- Kích thước bìa ngoài tấm nhận ảnh : 46cm x 46cm x .15cm
- Trọng lượng: 7.2 Ibs (3.1 kg)
- Tải trọng tối đa: 300Kg
- Cửa sổ Xray: 350 – 4000 ms
- Giao diện kết nối không dây: Gigabit Ethernet IEEE 802.11 n/ac 5Gbps

- Chế độ mạng không dây: Cố định qua trạm hoặc điểm truy cập Access Point(AP)
- Phát hiện tia: phát hiện tia qua cáp DR Trigger mode; phát hiện tia tự động AED Mode
- Độ phân giải không gian: 3 lp/mm
- Môi trường hoạt động: 10- 40 °C, độ ẩm 10- 90% theo độ ẩm phòng (không ngưng tụ)
- Pin: Pin loại Lithium Polymer, chụp đến 1600 ảnh hoặc 8 tiếng hoạt động

Phần mềm trạm xử lý hình ảnh XC Acquisition:

- Phần mềm ICE-4: Tự động phân tích chi tiết hình ảnh giúp tăng cường tối đa chất lượng phân giải hình ảnh
- Hiện thị trạng thái hình ảnh: tự động hiện thị hình ảnh tăng cường tại điểm tái cấu trúc hình ảnh
- Chức năng tìm kiếm thông minh, sắp xếp, lọc dữ liệu
- Tương thích với hệ thống phần mềm quản lý dữ liệu như RIS, EMR
- Hỗ trợ hoàn toàn các công cụ chú thích, đo đạc
- Cài đặt người dùng ưa thích và đặc quyền

b) Bộ Máy tính cho trạm làm việc:

Cấu hình bao gồm:

- 01 CPU Intell loại Core i7
- 01 Bộ nhớ RAM: 8 GB
- 01 Ổ cứng lưu trữ: ≥ 500 GB
- 01 Ổ cứng lưu trữ di động 1TB
- 01 Ổ đĩa DVD/CD ghi được
- 01 Bàn phím + chuột
- 01 màn hình hiển thị 23'', độ phân giải Full HD 1920x1080
- Hệ điều hành: Microsoft Window

c) Máy in phim khô

Yêu cầu chung:

- Hàng mới 100%
- Xuất xứ: Nhóm các nền kinh tế lớn G20
- Năm sản xuất: 2024 trở đi

Cấu hình cung cấp:

- Máy chính: 01 máy
- Khay đựng phim: 01 bộ
- Cấp nguồn và kết nối máy tính: 01 bộ
- Hộp phim in test máy: 01 hộp

- Bộ sách hướng dẫn sử dụng, bảo quản máy: 01 bộ

Tính năng kỹ thuật:

- Sử dụng công nghệ in Laser.

- In phim CT, MRI, DSA, DR, Máy siêu Âm, X-quang nhũ ảnh, X-quang tổng quát, X-Quang Nha...

- Công suất in ≥ 80 phim/ giờ (35x 43 cm).

- Công suất in ≥ 110 phim nhũ ảnh/giờ (20x25 cm)

- Số khay: ≥ 02 khay

- Độ phân giải: ≥ 508 dpi

- Độ tương phản: ≥ 14 bits

- Kết nối chuẩn DICOM 3.0

Kích thước: 610 x 630 x 893mm

Yêu cầu về kỹ thuật quy định trong mục này là tối thiểu, chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu; nhà thầu có thể chào thầu những hàng hóa có thông số kỹ thuật cao hơn. Bất kỳ thương hiệu, ký mã hiệu (nếu có) trong tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật. Nhà thầu có thể chào các hàng hóa có thương hiệu, ký mã hiệu khác nhưng phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “cao hơn” so với yêu cầu của E-HSMT.

1.2. Các yêu cầu khác

Không áp dụng

Mục 2. Bản vẽ

Không áp dụng

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Không áp dụng