

Số: 194 /TTYT-YCBG

Bình Giang, ngày 13 tháng 08 năm 2024

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam.

Trung tâm Y tế huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng kế hoạch mua sắm một số thiết bị y tế trong năm 2024 với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Trung tâm Y tế huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương.
 - Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
 - Họ và tên: Phạm Văn Tuấn
 - Chức vụ: Trưởng khoa Dược – Trang thiết bị - vật tư y tế
 - Điện thoại liên hệ: 0904.292.356
 - Cách thức tiếp nhận báo giá
 - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Trung tâm Y tế huyện Bình Giang, thôn Mỹ Trạch, xã Bình Minh, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương.
 - Thời hạn tiếp nhận báo giá: từ 7h ngày 14/8/2024 đến trước 17h ngày 24/8/2024.
- Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày 24/8/2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục thiết bị y tế

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật	Số lượng/Khối lượng	Đơn vị tính
1	Hệ thống chụp CT Scanner < 64 lát cắt/vòng quay	Chi tiết theo Phụ lục kèm theo	1	Hệ thống
2	Máy theo dõi sản khoa 2 chức năng	Chi tiết theo Phụ lục kèm theo	2	Máy

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Trung tâm Y tế huyện Bình Giang, thôn Mỹ Trạch, xã Bình Minh, huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương.

Trung tâm Y tế huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương kính đề nghị Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam quan tâm./. 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, Dược TTB-VTTYT.



GIÁM ĐỐC

Mai Hải Anh



PHỤ LỤC MÔ TẢ TÍNH NĂNG KỸ THUẬT

(Kèm theo yêu cầu báo giá ngày 13./8./2024 của Trung tâm Y tế huyện Bình Giang)

STT	Mô tả	Số lượng
1	Hệ thống chụp CT Scanner < 64 lát cắt/vòng quay	01 hệ thống
	I. Yêu cầu chung:	
	- Năm sản xuất: 2023 trở về sau.	
	- Tình trạng thiết bị: Mới 100%	
	- Nhà sản xuất phải có một trong các giấy chứng chỉ quốc tế sau: ISO 13485; CE hoặc tương đương;	
	- Nhà cung cấp phải có giấy uỷ quyền của nhà sản xuất kèm theo hoặc đại lý phân phối chính thức của nhà sản xuất.	
	- Nguồn cung cấp: Phù hợp với điện áp của Việt Nam	
	- Môi trường hoạt động: Phù hợp với môi trường và địa lý Việt Nam	
	II. Yêu cầu cấu hình	
	1. Hệ thống máy chính CT, bao gồm: 01 hệ thống	
	- Khoang máy (Gantry): 01 bộ	
	- Bóng X-quang: 01 bộ	
	- Bộ đầu thu (Detector): 01 bộ	
	- Tủ phát cao thế: 01 bộ	
	- Bàn bệnh nhân: 01 bộ	
	- Trạm điều khiển và xử lý hình ảnh: 01 bộ	
	- Trạm làm việc chuyên dụng: 01 bộ	
	2. Bộ phần mềm và chức năng chụp: 01 bộ	
	3. Các thiết bị phụ trợ:	
	- Phantom và giá đỡ phantom cân chỉnh máy: 01 bộ	
	- Bơm tiêm cản quang 1 nòng: 01 cái	
	- Bộ định vị bệnh nhân: 01 bộ	
	- Đàm thoại nội bộ hai chiều: 01 bộ	
	- Bộ bàn, ghế cho nhân viên: 01 bộ	
	- Bộ lưu điện online 3kVA: 01 bộ	
	- Máy in phim: 01 bộ	
	- Áo chì ≥ 0.35 mmPb: 01 cái	
	- Kính chì: 01 cái	
	- Bộ kết nối mạng nội bộ (Switch) ≥ 8 cổng, tốc độ ≥ 1 Gbps: 01 bộ	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ	

	III. Chỉ tiêu kỹ thuật	
	A. Hệ thống máy chính	
	1. Khoang máy:	
	- Đường kính khoang máy: ≥ 65 cm	
	- Tốc độ quay nhanh nhất/ 1 vòng quay: ≤ 1 giây	
	- Số lát cắt tối đa trên một vòng quay: ≥ 32 lát	
	- Nghiêng khoang máy: $\geq \pm 30$ độ	
	- Trường quan sát tối đa (FOV): ≥ 400 mm.	
	2. Bóng X - Quang:	
	- Độ trữ nhiệt bóng: ≥ 2.0 MHU	
	- Tốc độ làm mát cực dương tối đa: ≥ 300 KHU/phút	
	- Cường độ dòng điện tối đa qua bóng (thực): ≥ 200 mA	
	- Thời gian phát tia liên tục tối đa: ≥ 90 giây	
	- Tiêu điểm: ≥ 1	
	- Kích thước tiêu điểm: $\leq 0.9\text{mm} \times 0.9\text{mm}$	
	3. Hệ thống đầu thu	
	- Loại đầu thu: Đầu thu tinh thể rắn hoặc tương đương	
	- Số dây đầu thu: ≥ 16 dây	
	- Độ rộng đầu thu: ≥ 10 mm	
	- Số lát cắt tối đa/ vòng quay: ≥ 32 lát	
	- Tổng số chấn tử vật lý/hàng đầu thu: ≥ 700 kênh	
	- Tổng số chấn tử: ≥ 11.000 chấn tử	
	- Độ dày 1 lát cắt tái tạo ở chế độ chụp xoắn ốc mỏng nhất: ≤ 0.625 mm	
	- Độ dày 1 lát cắt tái tạo ở chế độ chụp xoắn ốc lớn nhất: ≥ 10 mm	
	- Độ phân giải không gian (MTF 0%): ≥ 18 lp/cm	
	- Độ bao phủ đầu thu theo trục Z: $\geq 20\text{mm}$	
	4. Tủ phát cao thế	
	- Loại: biến thế cao tần	
	- Công suất: ≥ 24 kW	
	- Dải điện áp: Từ ≤ 80 đến ≥ 130 KV	
	5. Bàn bệnh nhân	
	- Dịch chuyển mặt bàn: ≥ 1500 mm	
	- Phạm vi dịch chuyển lên xuống: ≤ 450 đến ≥ 900 mm	
	- Độ chính xác mặt bàn: $\leq \pm 0.25\text{mm}$	
	- Tốc độ di chuyển bàn tối đa: ≥ 100 mm/s	
	- Tải trọng tối đa: ≥ 180 kg	

	- Bước dịch chuyển bàn bệnh nhân khi chụp xoắn ốc lớn nhất: $\geq 1.5:1$	
	6. Trạm điều khiển và xử lý hình ảnh	
	- CPU: Xeon hoặc tốt hơn	
	- RAM: ≥ 16 GB	
	- Màn hình: loại LCD hoặc tương đương: ≥ 21 inch	
	- Độ phân giải màn hình: $\geq 1920 \times 1080$	
	- Dung lượng ổ cứng: ≥ 1000 GB	
	- Có lưu ảnh qua đĩa CD/ DVD -ROOM	
	- Chuẩn truyền hình ảnh: DICOM 3.0 hoặc tương đương	
	7. Trạm làm việc chuyên dụng	
	- CPU: Xeon hoặc tốt hơn	
	- RAM: ≥ 16 GB	
	- 02 Màn hình: loại LCD hoặc tương đương: ≥ 19 inch; độ phân giải màn hình: $\geq 1280 \times 1024$ pixel	
	- Chuẩn truyền hình ảnh: DICOM 3.0 hoặc tương đương	
	- Dung lượng ổ cứng: ≥ 1000 GB	
	B. Bộ phần mềm/ chức năng chụp	
	- Phần mềm chụp bao gồm các chế độ chụp: khảo sát, tuần tự, xoắn ốc	
	- Tái tạo hình ảnh	
	+ Tốc độ tái tạo ảnh: ≥ 15 ảnh/ giây	
	+ Ma trận hiển thị ảnh: $\geq 1024 \times 1024$ pixel	
	- Các công cụ đánh giá: đo khoảng cách, đo diện tích, đo thể tích khối, đo góc lệch, hiển thị bản đồ màu cho vùng cần đánh giá	
	- Tính năng hỗ trợ gửi thông tin thực hiện thăm khám tới hệ thống RIS (kết nối tới HIS) của bệnh viện.	
	1. Phần mềm/chức năng chẩn đoán hồng và sửa máy từ xa	
	2. Phần mềm/chức năng chụp cấp cứu	
	Tên và ID bệnh nhân được gán tự động	
	3. Phần mềm/chức năng chụp cho trẻ nhỏ	
	- Dựa trên tuổi, cân nặng của trẻ em để xác định liều tia phù hợp cho bệnh nhân	
	4. Chụp xóa nền thần kinh não, sọ não:	
	- Cho phép xóa nền hình ảnh thu được từ 2 ảnh có và không có thuốc cản quang	
	- Phần mềm/chức năng phân tích, phân đoạn cấu trúc xương và	

	canxi cho các ca chụp mạch máu	
	- Phần mềm/chức năng phân tích mạch máu: phân tích hình giải phẫu và bệnh lý mạch máu hỗ trợ xác định hướng điều trị	
	5. Phần mềm/chức năng chụp xóa xương tự động:	
	- Phần mềm phân tích hình ảnh duy nhất có thể phân đoạn được cấu trúc xương từ dữ liệu chụp mạch bụng và mạch máu	
	- Kết quả hình ảnh tái tạo được xử lý để chỉ thấy được mạch máu, hoặc khôi phục lại hình xương.	
	6. Phần mềm/chức năng ghi hình chuẩn DICOM ra CD/DVD	
	7. Phần mềm/ chức năng giảm liều tia trong quá trình quét	
	- Điều chỉnh liều tia tự động theo từng lát cắt	
	- Giảm liều trong 1 vòng quay	
	- Giảm liều theo vị trí giải phẫu	
	- Thông báo khi mức cài đặt thông số chụp vượt ngưỡng mức liều để tránh liều tia không cần thiết trên bệnh nhân	
	8. Phần mềm/ chức năng chụp nha khoa:	
	- Cung cấp thông tin chi tiết về răng và các cấu trúc xương xung quanh.	
	9. Phần mềm/ chức năng nội soi ảo	
	- Quan sát cấu trúc giải phẫu chứa khí hoặc có chất cản quang: mạch máu, phế quản, đại tràng	
	10. Phần mềm/chức năng phân tích mạch máu nâng cao:	
	- Phân tích hình giải phẫu và bệnh lý mạch máu hỗ trợ xác định hướng điều trị	
	- Tự động đuổi mạch	
	- Định danh mạch máu	
	- Cung cấp các công cụ đo: đường kính, chiều dài, phần trăm độ hẹp, phình mạch máu, bảng báo cáo.	
	11. Phần mềm/ chức năng tái tạo ảnh lập trên dữ liệu thô giảm liều tia	
	- Cho phép giảm nhiễu và nâng cao chất lượng hình ảnh, nâng cao khả năng nhìn rõ vùng ảnh có độ tương phản thấp	
	- Giảm liều chụp, có thể chọn điều chỉnh được độ thay đổi % mức tái tạo mong muốn	
	12. Phần mềm/ chức năng tái tạo và xử lý ảnh 3D	
	Phân tích ảnh	
	- Chức năng tái tạo định dạng ảnh đa mặt phẳng	

	- Chức năng MIP	
	- Chức năng MinIP	
	- Thêm và bớt ảnh	
	- So ảnh giữa các hình ảnh khác nhau	
	Hiển thị ảnh:	
	- Thay đổi giá trị cửa sổ, phóng to/ nhỏ, trượt ảnh, xoay ảnh	
	- Lưu giá trị đặt trước	
	- Có thể xem ≥ 16 ảnh trên màn hình.	
	13. Phần mềm/ chức năng tạo hình ảnh đa mặt phẳng (MPR) và cong	
	- Tái tạo định dạng đa mặt phẳng	
	- Tái tạo mặt phẳng cong	
	14. Phần mềm/ chức năng chụp phân tích phổi, đánh giá u phổi	
	- Tạo độ tương phản số hóa – quan sát và làm nổi bật vùng mô không bình thường và các nốt phổi.	
	- Phát hiện các tổn thương ở phổi nhỏ kích thước: $\leq 1.5\text{mm}$	
	- Xem lại hình ảnh và đánh dấu nốt phổi	
	- Phân tích các nốt phổi từ vách mạch máu và vách phổi	
	- Phân chia và phân tích được các loại nốt phổi: rắn, không rắn và rắn 1 phần	
	- Tự động phân tích các nốt phổi:	
	+ Tăng trưởng nốt phổi theo tỉ lệ phần trăm	
	+ Thời gian gấp đôi	
	+ Thể tích	
	15. Phần mềm/ chức năng phân tích đường khí	
	- Tự động phân tích thùy phổi	
	- Phân tích đường khí	
	- Chẩn đoán các bệnh lý phổi mãn tính	
	16. Phần mềm/ chức năng khảo sát, theo dõi tiến triển ung thư	
	- Đọc hình ảnh từ nhiều hệ thống, so sánh và đối chiếu các dữ liệu từ CT, MR, PET/CT và X-quang 3D	
	C. Các thiết bị phụ trợ	
	1. Bơm tiêm cản quang 1 nòng	
	- Tốc độ tiêm: Từ 0.1 đến 10.0 ml/giây	
	- Giới hạn áp suất: từ ≤ 50 đến ≥ 300 psi,	
	- Dung tích tiêm: Từ 1 ml đến hết dung tích xilanh 200ml	
	2. Bộ lưu điện online 3kVA	

	- Công suất $\geq 3\text{KVA}$	
	3. Máy in phim	
	- Công nghệ: Tạo ảnh nhiệt quang (laser khô)	
	- Chất lượng ảnh laser:	
	+ Công nghệ True laser	
	+ ≥ 500 điểm laser/ inch	
	+ Khoảng cách điểm laser $\leq 50 \mu$.	
	+ ≥ 14 bit chiều sâu	
	- Thông lượng:	
	+ Thời gian in lần đầu: ≤ 100 giây	
	+ Tốc độ in ≥ 70 phim/giờ với kích thước 14x17 in (35x43 cm)	
	+ Tốc độ in ≥ 110 phim/giờ với kích thước 8x10 in (20x25 cm)	
	- Các kích thước phim có thể lựa chọn tối thiểu:	
	+ 14 x 17 in. (35 x 43 cm)	
	+ 14 x 14 in. (35 x 35 cm)	
	+ 11 x 14 in. (28 x 35 cm)	
	+ 10 x 12 in. (25 x 30 cm)	
	+ 8 x 10 in. (20 x 25 cm)	
	- Các kết nối:	
	+ Tích hợp giao diện DICOM hỗ trợ in từ các thiết bị DICOM	
	+ Được xây dựng với các thiết bị không DICOM	
	- Kết nối mạng:	
	+ Ethernet 10/100/1000 BaseT	
	+ Kết nối mạng thông qua cáp CAT5 UTP trong đầu cắm RJ-45	
	- Hỗ trợ ngôn ngữ: Tiếng Anh, Pháp, Đức, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Ý, Nhật, Trung Quốc, Thổ Nhĩ Kỳ, Nga, Hy Lạp, Slovakia và Ba Lan.	
	4. Kính chì:	
	- Kích thước từ ≤ 80 đến ≥ 100 cm	
2	Máy theo dõi sản khoa 2 chức năng	02 máy
	Yêu cầu chung	
	- Sản xuất năm 2024 trở về sau, mới 100%	
	- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001 hoặc ISO 13485 hoặc tương đương	
	- Điện áp làm việc: 100 - 240 V, 50/60 Hz	
	- Môi trường hoạt động:	

	- Nhiệt độ: 10-40 độ C	
	Độ ẩm: 30-75%	
	-	
	- Yêu cầu về cấu hình thiết bị (cho 1 máy)	
	- Máy chính với màn hình màu cảm ứng: 01 máy	
	- Phụ kiện tiêu chuẩn: 01 bộ bao gồm:	
	- Đầu dò Doppler và đầu dò UC hình chữ Y: 01 cái	
	- Dây đánh dấu cử động thai: 01 cái	
	Dây ràng đầu dò: 02 cái	
	- Giấy ghi: 01 xấp	
	- Gel siêu âm: 01 ống	
	- Dây nguồn : 01 cái	
	- Giỏ đựng phụ kiện gắn trên máy : 01 cái	
	- Bộ đầu dò song thai : 01 cái	
	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ	
	-	
	- Yêu cầu về thông số kỹ thuật	
	- Tính năng chung	
	- Monitor sản khoa chức năng theo dõi chuyển dạ gồm nhịp tim thai cho cả hai bé (trong trường hợp song thai) , theo dõi cơn gò tử cung và theo dõi cử động thai .	
	- Đầu dò với độ nhạy tốt, các nhiễu do yếu tố bên ngoài được loại trừ xuống tối thiểu	
	- Màn hình màu cảm ứng TFT, 7 inch	

*** Thông tin khác:**

- Thiết bị y tế mới nguyên đai, nguyên kiện.
 - Thiết bị y tế có đầy đủ tính pháp lý: nguồn gốc xuất xứ, chứng nhận chất lượng theo quy định.
 - Bảo trì miễn phí trong thời gian bảo hành: 6 tháng/ lần;
 - Nhà thầu lắp đặt, chạy thử, bàn giao, đào tạo, hướng dẫn sử dụng, vận hành, bảo quản thiết bị tại nơi sử dụng.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt khi bàn giao thiết bị;
- Cung cấp CO, CQ, Bộ chứng từ nhập khẩu đối với hàng hóa nhập khẩu khi bàn giao hàng hóa;

- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ít nhất 07 năm sau khi hết hạn bảo hành.
- Cung cấp báo giá bảo trì thiết bị sau khi hết thời gian bảo hành.
- Cung cấp báo giá phụ tùng, vật tư thay thế.
- Nhà cung cấp thực hiện vận chuyển, giao hàng, nghiệm thu, lắp đặt, bàn giao thiết bị tại Trung tâm Y tế huyện Bình Giang, tỉnh Hải Dương.