

Số: 896 /BVĐK-VTTBYT
V/v mời cung cấp báo giá hệ thống CT
Scanner \geq 32 lát cắt/ vòng quay
(bảo hành 60 tháng)

Ninh Bình, ngày 17 tháng 6 năm 2026

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

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình có nhu cầu tiếp nhận báo giá hệ thống CT Scanner \geq 32 lát cắt/ vòng quay để làm cơ sở tổ chức mua sắm thiết bị với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị mời báo giá

1. Tên đơn vị mời báo giá: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình

Địa chỉ: Đường Tuệ Tĩnh, phường Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình.

2. Cách thức tiếp nhận báo giá

- Nhận bản giấy báo giá: Các đơn vị gửi trực tiếp bản giấy báo giá hoặc gửi qua dịch vụ chuyển phát về địa chỉ sau đây (ghi trên bao bì báo giá):

Bộ phận văn thư, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình.

Địa chỉ: Đường Tuệ Tĩnh, phường Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình; Điện thoại: 02293 871 030.

- Nhận bản scan màu qua email: vattudknb@gmail.com.

3. Thời hạn tiếp nhận báo giá: đến 17 giờ 00, ngày 29/6/2026.

4. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: tối thiểu 120 ngày, kể từ ngày 29/6/2026.

5. Thông tin liên hệ (nếu cần): Ông Trương Hoài Đức, phòng Vật tư - Thiết bị y tế, số điện thoại: 0902.963.586 (chú ý: các đơn vị không gửi báo giá theo địa chỉ này).

II. Nội dung mời báo giá

1. Danh mục hàng hóa mời báo giá

Số TT	Danh mục hàng hóa, yêu cầu về cấu hình, tính năng và yêu cầu kỹ thuật tối thiểu	Đơn vị tính	Số lượng
1	HỆ THỐNG CT SCANNER \geq 32 LÁT CẮT/ VÒNG QUAY	Hệ thống	01
	I. Yêu cầu chung - Thiết bị mới 100% - Sản xuất từ năm 2025 trở về sau - Nguồn điện sử dụng: 220V/380V, 50Hz - Nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO 13485 (đối với thiết bị y tế)		

- Đạt chứng nhận FDA (Mỹ) hoặc PMDA (Nhật Bản) (đối với máy chính, bơm tiêm thuốc cản quang 2 nòng)
- Môi trường hoạt động:
 - + Nhiệt độ tối đa: ≥ 24 độ C
 - + Độ ẩm tối đa: $\geq 60\%$

II. Yêu cầu cấu hình

1. Hệ thống máy chính gồm:

- Khoang máy - Gantry: 01 bộ
- Bộ đầu thu - Detector: 01 bộ
- Tủ điện cao thế: 01 bộ
- Bóng phát tia X: 01 bộ
- Bàn bệnh nhân: 01 bộ

2. Trạm làm việc

- Trạm điều khiển và xử lý hình ảnh: 01 bộ
- Trạm làm việc chuyên dụng (chính hãng): 01 bộ

3. Các phần mềm/ chức năng: 01 bộ

4. Các thiết bị phụ trợ

- Phantom và giá đỡ phantom cân chỉnh máy: 01 bộ
- Bơm tiêm thuốc cản quang 2 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
- Áo chì $\geq 0,35$ mmPb: 01 cái
- Kính chì: 01 cái
- Tủ điện cấp nguồn 3 pha đầu vào cho hệ thống máy, bao gồm: CB, khởi động từ, bộ bảo vệ pha, các thanh cái tiếp địa, trung tính: 01 bộ
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh và tiếng Việt: 01 bộ

III. Yêu cầu tính năng, thông số kỹ thuật

1. Hệ thống máy chính

- Khoang máy - Gantry

- + Tốc độ quay nhanh nhất: ≤ 1 s/vòng
- + Đường kính khoang máy: ≥ 65 cm
- + Nghiêng khoang máy (vật lý hoặc kỹ thuật số): khoảng từ ≤ -30 độ đến ≥ 30 độ
- + Trường quan sát tối đa (FOV): ≥ 40 cm
- + Bảng điều khiển trên khoang máy
- + Hệ thống định vị: laser hoặc tương đương

- Bộ đầu thu

- + Loại đầu thu: tinh thể rắn hoặc tương đương
- + Số dây đầu thu: ≥ 16 dây
- + Số lát cắt tối đa/vòng quay: ≥ 32 lát cắt/ vòng quay
- + Tổng số chấn tử: ≥ 11.000
- + Độ dày 1 lát cắt mỏng nhất: ≤ 0.625 mm

<p>+ Độ dày lát cắt trục (Axial) lớn nhất: ≥ 10 mm</p> <p>+ Độ phân giải (tại MTF 2% hoặc MTF 0%): ≥ 17 lp/cm</p> <p>+ Độ rộng tối đa của dây đầu thu theo trục Z: ≥ 20 mm</p> <p>- Tủ điện cao thế</p> <p>+ Loại: biến thế cao tần</p> <p>+ Công suất: ≥ 24 kW</p> <p>+ Dải điện áp: khoảng từ ≤ 80 kV đến ≥ 130 kV</p> <p>- Bóng phát tia X</p> <p>+ Độ trữ nhiệt bóng: ≥ 2 MHU</p> <p>+ Cường độ dòng điện tối đa qua bóng (thực): ≥ 200 mA</p> <p>+ Thời gian phát tia liên tục tối đa: ≥ 90 giây</p> <p>+ Đối với bóng có 1 tiêu điểm: Kích thước tiêu điểm: ($\leq 0.8 \times \leq 0.6$) mm; Tốc độ làm mát cực dương tối đa: ≥ 500 KHU/phút</p> <p>+ Đối với bóng có 2 tiêu điểm: Kích thước tiêu điểm nhỏ nhất: ($\leq 0.8 \times \leq 0.7$) mm; Kích thước tiêu điểm lớn nhất: ($\leq 1.2 \times \leq 1.4$) mm; Tốc độ làm mát cực dương tối đa: ≥ 740 KHU/phút</p> <p>- Bàn bệnh nhân</p> <p>+ Khoảng dịch chuyển mặt bàn tối đa: ≥ 1500 mm</p> <p>+ Phạm vi dịch chuyển lên xuống: ≤ 450 đến ≥ 900 mm</p> <p>+ Độ chính xác mặt bàn: $\leq \pm 0.25$ mm</p> <p>+ Tốc độ di chuyển bàn tối đa: ≥ 100 mm/s</p> <p>+ Tải trọng tối đa: ≥ 180 kg</p> <p>+ Bước dịch chuyển bàn bệnh nhân khi chụp xoắn ốc lớn nhất: $\geq 1.56:1$</p> <p>2. Trạm làm việc</p> <p>- Trạm điều khiển và xử lý hình ảnh</p> <p>+ Bộ xử lý: Xeon hoặc tốt hơn</p> <p>+ Ram ≥ 16 GB</p> <p>+ Dung lượng ổ cứng ≥ 1 TB</p> <p>+ Màn hình hiển thị ≥ 21 inch</p> <p>+ Bộ xử lý đồ họa</p> <p>- Trạm xử lý ảnh chuyên dụng</p> <p>+ Bộ xử lý: Xeon hoặc Intel Core hoặc tốt hơn</p> <p>+ Ram ≥ 16 GB</p> <p>+ Dung lượng ổ cứng ≥ 1 TB</p> <p>+ Màn hình hiển thị ≥ 19 inch, 02 cái</p> <p>+ Bộ xử lý đồ họa</p> <p>3. Các phần mềm/ chức năng</p> <p>Các phần mềm/ chức năng tiêu chuẩn</p> <p>- Phần mềm chụp bao gồm các chế độ chụp: khảo sát, tuần tự, xoắn ốc</p> <p>- Tái tạo hình ảnh:</p> <p>+ Tốc độ tái tạo ảnh ≥ 15 ảnh/ giây</p> <p>+ Ma trận hiển thị ảnh: $\geq 512 \times 512$ pixel</p> <p>- 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</p> <p>- Tính năng hỗ trợ gửi thông tin thực hiện thăm khám tới hệ thống RIS</p>		
--	--	--

<p>(kết nối tới HIS) của bệnh viện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kết nối chuẩn DICOM - Phần mềm/ chức năng tái tạo và xử lý ảnh 3D - Phần mềm/ chức năng chẩn đoán hồng và sửa máy từ xa - Phần mềm/ chức năng chụp cấp cứu + Tên và ID bệnh nhân được gán tự động - 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 - Phần mềm/ chức năng chụp xóa nền thần kinh, 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 - Phần mềm/ chức năng chụp xóa xương tự động + Phân tích hình ảnh 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. - Phần mềm/ chức năng ghi hình chuẩn DICOM ra CD/DVD - Phần mềm/ chức năng giảm liều tia trong quá trình quét + Điều chỉnh liều tia tự động theo từng lát cắt + 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 - Phần mềm/ chức năng nha khoa + Cung cấp thông tin chi tiết về răng và các cấu trúc xương xung quanh. - 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 - 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 duỗi 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 - Phần mềm/ chức năng tái tạo hình ảnh lập 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 - 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
- Hiện 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
- 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
- Phần mềm/ chức năng chụp phân tích phổi, đánh giá u phổi
- Phần mềm/ chức năng khảo sát, theo dõi tiến triển ung thư
- Phần mềm/chức năng tự động dán nhãn cột sống
- Phần mềm phân tích đường khí

4. Các thiết bị phụ trợ

- **Bơm tiêm thuốc cản quang 2 nòng**
- + Chung loại: 2 nòng
- + Ít nhất có cảnh báo: quá tốc độ, quá thể tích, quá áp suất, có bọt khí
- + Thể tích thuốc tiêm tối đa: ≥ 200 ml
- + Có bộ nhớ lưu các giao thức tiêm
- **Bộ lưu điện online 3kVA**
- + Công suất ≥ 3 kVA
- **Kính chì:** Kích thước $\geq 80 \times 120$ cm

IV. Các yêu cầu khác

- Thời gian giao hàng: ≤ 120 ngày. Thời gian lắp đặt thiết bị, hướng dẫn sử dụng: ≤ 30 ngày.
- Thời gian bảo hành: tối thiểu 60 tháng (cung cấp thông tin về cơ sở bảo hành, điều kiện bảo hành). Bảo trì thiết bị trong thời gian bảo hành: theo tiêu chuẩn của hãng sản xuất.
- Phạm vi bảo hành: toàn bộ hàng hóa (nhà thầu cung cấp, thay thế toàn bộ các phụ tùng, linh kiện nếu bị hư hỏng trong thời gian bảo hành), trừ trường hợp hàng hóa sử dụng một lần theo quy định của chủ sở hữu thiết bị.
- Thời gian đáp ứng bảo hành: ≤ 48 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư về việc hàng hóa có khiếm khuyết (thời gian cán bộ kỹ thuật kiểm tra, khắc phục sự cố), trong các ngày làm việc (từ Thứ 2 đến Thứ 6, không tính ngày nghỉ lễ, nghỉ tết theo quy định của Nhà nước). Thời gian khắc phục sự cố trong trường hợp không phải nhập khẩu linh kiện: ≤ 03 ngày làm việc kể từ khi cán bộ kỹ thuật có mặt kiểm tra, khắc phục sự cố. Trong trường hợp phải nhập khẩu linh kiện nhà thầu sẽ liên hệ với nhà cung cấp nước ngoài và có công văn cụ thể về thời gian khắc phục sự cố gửi cho Chủ đầu tư: ≤ 15 ngày kể từ khi xảy ra sự cố (không kể ngày nghỉ lễ, nghỉ tết theo quy định của Nhà nước). Trong trường hợp bất khả kháng (thiên tai, hỏa hoạn...) xảy ra, hai bên thỏa thuận lại thời gian khắc phục sự cố hợp lý. Tổng thời gian máy dừng hoạt động hoàn toàn do sự cố không quá 5% số ngày tính từ ngày bàn giao nghiệm thu

<p>đưa vào sử dụng đến hết thời gian bảo hành. Trường hợp bất khả kháng, thời gian máy dừng hoạt động hoàn toàn vượt số ngày nêu trên thì thời gian bảo hành sẽ được tự động gia hạn theo nguyên tắc: số ngày vượt quá sẽ được cộng thêm vào thời gian bảo hành.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hàng hóa chào giá phải có đầy đủ hồ sơ theo quy định của pháp luật. - Có cam kết bảo trì sau thời gian bảo hành, cam kết cung cấp phụ tùng thay thế và vật tư tiêu hao trong vòng tối thiểu 10 năm (đối với máy chính). - Có bảng báo giá các phụ tùng, linh kiện thay thế không thay đổi tối thiểu 5 năm sau thời gian bảo hành (đối với máy chính). - Có Giấy phép bán hàng, giấy ủy quyền bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương (đối với máy chính). 	
---	--

Ghi chú:

- Các đơn vị có thể chào nhiều báo giá khác nhau tương ứng với ký mã hiệu, nhãn hiệu (model) khác nhau hoặc cùng model nhưng có cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật cao thấp khác nhau; mỗi báo giá đều đã bao gồm chi phí bảo hành 60 tháng.

- Các đơn vị chào đầy đủ danh mục hàng hóa, chi tiết các thông tin hàng hóa (theo hướng dẫn tại Phụ lục đính kèm) làm cơ sở để Bệnh viện tham khảo xây dựng cấu hình, yêu cầu kỹ thuật chi tiết của hàng hóa mời thầu.


- Trường hợp hàng hóa của đơn vị có một hoặc một số thông số, tiêu chí chưa đáp ứng theo yêu cầu báo giá (xấp xỉ với yêu cầu) thì đơn vị vẫn thực hiện chào giá, Bệnh viện sẽ xem xét sử dụng báo giá đó nếu vẫn đáp ứng yêu cầu chuyên môn của Bệnh viện.

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình.

3. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng

- Tạm ứng: theo quy định của pháp luật (thống nhất trong quá trình hoàn thiện hợp đồng)

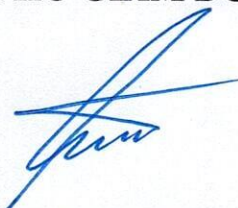
- Thanh toán: chuyển khoản 100% tổng giá trị hợp đồng sau khi đã khấu trừ tạm ứng (nếu có) trong vòng 60 ngày sau khi hai bên ký biên bản bàn giao nghiệm thu đưa vào sử dụng và Bệnh viện đã nhận đầy đủ tài liệu, chứng từ, hóa đơn tài chính theo quy định và hoàn thành việc nộp bảo đảm bảo hành.

Mẫu báo giá: theo mẫu đính kèm. / 

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Phòng CTXH (để đăng tải Website);
- Lưu: VT, VT-TBYT, TCKT.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Văn Tuyên

ĐƠN VỊ BÁO GIÁ:
ĐỊA CHỈ:
SỐ ĐIỆN THOẠI:
MÃ SỐ THUẾ:

BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình

Trên cơ sở đề nghị báo giá của Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình, chúng tôi ... [ghi tên của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên của các thành viên liên danh] báo giá cung cấp các mặt hàng như sau:

1. Danh mục báo giá

STT	Danh mục hàng hóa	Số lưu hành/ Giấy phép nhập khẩu	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (VND)	Thành tiền (VND)
1	- Tên hàng hóa: - Ký, mã, nhãn hiệu (nếu có): - Hãng sản xuất: - Xuất xứ: - Năm sản xuất: - Thông số kỹ thuật chi tiết: - Thời gian bảo hành: - Các thông tin khác (nếu có):					
...						
TỔNG CỘNG:						

Ghi chú:

- Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ, chi tiết thông tin theo yêu cầu tại Biểu trên và gửi kèm theo các tài liệu chứng minh, mô tả về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của hàng hóa (nếu có).

- Giá báo là giá đã bao gồm thuế, phí theo quy định của Nhà nước, chi phí vận chuyển, lắp đặt, đào tạo hướng dẫn sử dụng và bảo hành.

- Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn yêu cầu của Bệnh viện về thời hạn có hiệu lực của báo giá], kể từ ngày 29/10/2024 [ghi ngày hết hạn nhận báo giá]

3. Chúng tôi cam kết

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của các hàng hóa nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá hoặc nâng khống giá.
- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày tháng năm

Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp
(Ký tên, đóng dấu (nếu có))