

Số: 443/TM-BVĐKBĐ

Huế, ngày 19 tháng 8 năm 2025

**THƯ MỜI BÁO GIÁ**  
**V/v cung cấp máy X-Quang nha khoa và hệ thống nội soi Tai Mũi Họng**

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

Bệnh viện Đa khoa Bình Điền đang có nhu cầu mua máy X-Quang nha khoa và hệ thống nội soi Tai Mũi Họng. Bệnh viện kính mời Quý Công ty đủ điều kiện và năng lực tham gia cung cấp báo giá 02 thiết bị y tế trên để đơn vị xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở lựa chọn nhà thầu cho gói thầu: “*Mua sắm máy X-Quang nha khoa và hệ thống nội soi Tai Mũi Họng của Bệnh viện Đa khoa Bình Điền*” với nội dung cụ thể như sau:

**I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:**

**1. Đơn vị yêu cầu báo giá:** Bệnh viện Đa khoa Bình Điền

Địa chỉ: Thôn Đông Hòa, xã Bình Điền, thành phố Huế.

SĐT: 0234.3768859

**2. Cách thức tiếp nhận báo giá:**

\* Các đơn vị, nhà cung cấp gửi báo giá đồng thời theo **02 hình thức** sau:

- File scan bản báo giá có dấu đỏ Quý nhà cung cấp vui lòng gửi qua địa chỉ Email: [bvbdien@hue.gov.vn](mailto:bvbdien@hue.gov.vn)

- Gửi bản cứng trực tiếp, mỗi báo giá đề nghị Quý công ty cung cấp 02 bản. Nội dung bên ngoài bì thư báo giá cần ghi rõ tiêu đề “*Mua sắm máy X-Quang nha khoa và hệ thống nội soi Tai Mũi Họng của Bệnh viện Đa khoa Bình Điền*”.

**3. Thông tin tiếp nhận báo giá trực tiếp:**

\* *Người nhận báo giá:*

- Họ và tên: Phan Thị Như Ngọc

- Chức vụ: Trưởng khoa Dược – Kiểm soát nhiễm khuẩn

- Số điện thoại: 0935.738.752

\* Địa chỉ nhận báo giá: Khoa Dược – Kiểm soát nhiễm khuẩn Bệnh viện Đa khoa Bình Điền. Địa chỉ: Thôn Đông Hòa, xã Bình Điền, thành phố Huế. SĐT: 0234.3768859 (trong giờ hành chính). 844

- Hoặc Quý công ty có thể gửi qua đường bưu điện theo địa chỉ nói trên.

**4. Thời hạn tiếp nhận báo giá:** Từ thời điểm đăng thư mời báo giá đến trước 16h00 ngày 28 tháng 8 năm 2025.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

**5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá:** Tối thiểu 60 ngày, kể từ ngày 28 tháng 8 năm 2025.

## II. Nội dung yêu cầu báo giá:

### 1. Danh mục gồm có:

STT	Danh mục	Cấu hình	ĐVT	Số lượng
1	Hệ thống nội soi Tai Mũi Họng	Theo phụ lục đính kèm	Cái	01
2	Máy X-quang nha khoa	Theo phụ lục đính kèm	Cái	01

Báo giá trọn gói bao gồm cả lắp đặt, phí và các loại thuế theo quy định.

**2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt:** Bệnh viện Đa khoa Bình Điền


Địa chỉ: Thôn Đông Hòa, xã Bình Điền, thành phố Huế. SĐT: 0234.3768859

**3. Thời gian giao hàng dự kiến:** ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

**4. Dự kiến các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:**

Phương thức thanh toán: Thanh toán 100% giá trị hợp đồng sau khi Nhà thầu hoàn thành việc bàn giao, nghiệm thu toàn bộ hàng hoá thuộc gói thầu và nộp đầy đủ hồ sơ thanh toán theo quy định của Pháp luật.

Rất mong nhận được sự tham gia của Quý công ty.

Trân trọng./- 

### Nơi nhận:

- Như trên;
- Đăng <https://muasamcong.mpi.gov.vn>;
- Đăng Website BVĐKBD;
- Lưu: VT.

**GIÁM ĐỐC**  
  
  
**Phan Lê Minh Tuấn**

**PHỤ LỤC: DANH MỤC, CẤU HÌNH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT**  
(Kèm Thư mời báo giá số 443/TM-BVĐKBD ngày 19 tháng 8 năm 2025)

ST T	Tên thiết bị	Nội dung cấu hình, thông số kỹ thuật	Đvt	Số lượng
1	Hệ thống nội soi Tai Mũi Họng	<p><b>I. Yêu cầu chung</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Năm sản xuất: 2025 trở về sau, mới 100%</li><li>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485</li><li>- Nguồn điện sử dụng: 220 V ± 10%; 50-60Hz.</li><li>- Môi trường hoạt động:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Thiết bị có khả năng hoạt động ở dải nhiệt độ: Từ <math>\leq 15</math> đến <math>\geq 30^{\circ}\text{C}</math>.</li><li>+ Thiết bị có khả năng hoạt động ở dải độ ẩm: Từ <math>\leq 35</math> đến <math>\geq 75\%</math>.</li></ul></li></ul> <p><b>II. Yêu cầu cấu hình</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hệ thống chính: 01 hệ thống</li><li>- Camera: 01 cái</li><li>- Bộ xử lý hình ảnh: 01 cái</li><li>- Nguồn sáng: 01 cái</li><li>- Dây dẫn sáng: 01 Sợi</li><li>- Xe đẩy máy: 01 cái</li><li>- Màn hình nội soi: 01 cái</li><li>- Ống nội soi họng <math>70^{\circ}</math>: 01 cái</li><li>- Ống nội soi mũi <math>0^{\circ}</math>: 01 cái</li><li>- Phần mềm trả kết quả: 01 bộ</li><li>- Bàn đạp chân: 01 cái.</li></ul>	Cái	01



*[Handwritten signature]*

- Bộ ngâm khử khuẩn ống nội soi: 01 bộ. Bao gồm:
  - + Ống chứa dung dịch/hóa chất: 01 cái
  - + Ống chứa nước sạch để vệ sinh ống nội soi: 01 cái
  - + Ống để làm khô ống nội soi tai: 01 cái
  - + Ống để làm khô ống nội soi mũi: 01 cái
  - + Ống để làm khô ống nội soi họng: 01 cái.

### III. Yêu cầu kỹ thuật

#### 1. Camera:

- Cảm biến: loại CMOS
- Tỷ lệ khung hình: Khoảng 16:9
- Độ phân giải:  $\geq (1920 \times 1080)$  pixel
- Có chức năng phóng to, thu nhỏ và chụp hình
- Kết nối tương thích với bộ xử lý hình ảnh.

#### 2. Bộ xử lý hình ảnh

- Có chức năng cân bằng trắng
- Có chức năng xem lại hình ảnh, dừng ảnh, chuyển hình ảnh, video sang máy tính.
- Có chức năng điều chỉnh tăng, giảm màu
- Có chức năng phóng to, thu nhỏ hình ảnh
- Có chức năng chụp hình bằng bàn đạp chân
- Có chức năng chia 1/2/4 hình
- Các cổng ra Video, gồm có:
  - + Cổng HDMI:  $\geq 02$  cổng
  - + Cổng DVI:  $\geq 01$  cổng
  - + Cổng AV:  $\geq 01$  cổng
  - + Cổng USB:  $\geq 01$  cổng

#### 3. Nguồn sáng

*Handwritten signature*

- Sử dụng công nghệ bóng: LED
- Công suất bóng đèn:  $\geq 60W$
- Cường độ sáng của đèn:  $\geq 250.000$  Lux
- Nhiệt độ màu: Từ  $\leq 5000K$  đến  $\geq 6500K$
- Có khả năng hiển thị và điều chỉnh được cường độ sáng
- Tuổi thọ bóng:  $\geq 50.000$  giờ

#### **4. Dây dẫn sáng**

- Chiều dài  $\geq 2m$
- Đường kính ống dẫn sáng:  $\leq 4$  mm
- Đường kính ngoài ống dẫn sáng:  $\leq 10$  mm

#### **5. Ống nội soi họng 70°:**

- Góc soi:  $70^{\circ}$
- Đường kính:  $\leq 4$  mm.
- Chiều dài:  $\geq 175$  mm

#### **6. Ống nội soi mũi 0°:**

- Góc soi:  $0^{\circ}$
- Đường kính:  $\leq 4$  mm.
- Chiều dài:  $\geq 175$  mm

#### **7. Xe đẩy máy:**

- Xe đặt hệ thống nội soi có  $\geq 3$  tầng
- Bánh xe có khóa
- Có giá treo camera để chống xóc
- Phần treo màn hình có thể điều chỉnh lên/xuống

#### **8. Màn hình nội soi:**

- Màn hình: loại LCD
- Kích thước màn hình:  $\geq 27$  inch

HÀM  
+ V  
KH  
H Đ  
★

*Chu*

- Độ phân giải:  $\geq (2560 \times 1440)$  pixels
- Góc nhìn:  $\geq 175^\circ$
- Độ sáng:  $\geq 350 \text{ cd/m}^2$
- Ngõ vào tín hiệu video: HDMI, VGA, DP

#### **9. Bộ ngấm khử khuẩn ống nội soi :**

- Ống ngấm có chất liệu bằng thủy tinh hoặc nhựa PET, tương thích mọi loại dung dịch sát khuẩn.

#### **IV. Các yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành  $\geq 12$  tháng.
- Thời gian giao hàng:  $\leq 90$  ngày tại đơn vị sử dụng.
- Lắp đặt, chạy thử ngay sau khi bàn giao, được thực hiện bởi kỹ sư có đủ trình độ, kinh nghiệm.
- Đào tạo nhân sự: về lắp đặt, chạy thử, vận hành, bảo dưỡng thiết bị đến khi thành thạo.
- Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng 48 giờ để giải quyết.
- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế trong vòng 8 năm.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng (User manual) bằng tiếng Anh và tiếng Việt. Tài liệu hướng dẫn sửa chữa bằng tiếng Anh (Service manual).
- Cam kết cung cấp đầy đủ các giấy chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO) của hàng hóa.
- Có tờ khai nhập khẩu hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu.
- Nhà thầu có trách nhiệm kiểm định thiết bị và hoàn thiện hồ sơ cấp phép đưa vào sử dụng đối với các thiết bị phải được cấp phép theo yêu cầu của các cơ quan chức năng.
- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định.
- Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lý hợp pháp tại Việt Nam 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.
- Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp báo giá bảo trì, bảo dưỡng trọn gói sau thời gian bảo hành.</li> <li>- Yêu cầu báo giá vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế.</li> <li>- Cam kết hàng hóa đáp ứng các quy định về pháp lý theo Nghị định 98/2021/NĐ-CP và các văn bản Pháp luật có liên quan (nếu có).</li> </ul>		
2	<p>Máy X-quang nha khoa (Hệ thống X-Quang nha khoa trong khoang miệng cố định, kỹ thuật số)</p>	<p><b>I. Yêu cầu chung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Năm sản xuất: 2025 trở về sau, mới 100%</li> <li>- Đạt tiêu chuẩn chất lượng ISO 13485</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: 220 V ± 10%; 50-60Hz.</li> <li>- Môi trường hoạt động: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Thiết bị có khả năng hoạt động ở dải nhiệt độ: Từ <math>\leq 15</math> đến <math>\geq 30^{\circ}\text{C}</math>.</li> <li>+ Thiết bị có khả năng hoạt động ở dải độ ẩm: Từ <math>\leq 35</math> đến <math>\geq 75\%</math>.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>II. Yêu cầu cấu hình</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Máy chính: 01 máy</li> <li>- Bộ chuyển đổi nguồn tích hợp mạch điều khiển: 01 bộ</li> <li>- Cánh tay ngang: 01 bộ</li> <li>- Cánh tay đứng: 01 bộ</li> <li>- Bộ phát tia: 01 bộ</li> <li>- Remote (điều khiển) phát tia: 01 bộ</li> <li>- Tấm cảm biến liền mạch với cáp: 01 cái</li> <li>- Giá đỡ cảm biến: 01 cái</li> <li>- Vỏ bọc silicon bảo vệ tấm cảm biến: 02 cái</li> <li>- USB cài đặt phần mềm: 01 cái</li> <li>- Dây cáp nối dài cổng USB: 01 sợi</li> <li>- Bọc ni-lông chống lây nhiễm chéo dành cho tấm cảm biến: 01 gói</li> </ul>	Cái	01

H  
Ệ  
T  
A  
I  
Ệ

*Handwritten signature*

- Máy tính + màn hình: 01 bộ
- Máy in: 01 cái
- Bàn đặt máy tính: 01 cái

### **III. Yêu cầu kỹ thuật**

#### **1. Máy chính:**

- Điện áp phát tia:  $\geq 60$  kV
- Cường độ phát tia:  $\geq 3$  mA.
- Điểm hội tụ (tiêu điểm): Từ  $\geq 0,4$ mm đến  $\leq 0,8$ mm
- Tổng lượng lọc tia:  $\geq 1.5$  mm Al.
- Vật liệu chế tạo Anode: Vonfram
- Thời gian phơi sáng: Từ  $\leq 0.05$  đến  $\geq 0.5$  giây
- Bước tăng:  $\leq 0.01$  giây
- Khoảng cách nguồn phát tia đến da: Khoảng 20 cm
- Có các cổng kết nối theo chuẩn: USB 2.0, USB 3.0
- Có thể quản lý và lưu trữ thông tin và hình ảnh bệnh nhân
- Có thể chỉnh sửa được hình ảnh X quang của bệnh
- Có khả năng đo chiều dài tủy
- Có khả năng xuất/nhập file hình ảnh, thông tin bệnh nhân
- Phần mềm có tích hợp những công cụ hỗ trợ cho việc chẩn đoán: Mô phỏng implant, đo chiều dài, đo góc,...
- Phần mềm có thể xuất file PDF hoặc các file định dạng ảnh như JPG, PNG... để in ra giấy bởi các máy in thông thường hoặc máy in phim X quang dành cho nha khoa.

#### **2. Tấm cảm biến:**

- Cảm biến: Loại CMOS
- Kích thước điểm ảnh:  $\geq 14.5$   $\mu$ m
- Độ phân giải hình ảnh:  $\geq (2230 \times 1620)$  pixel

*Handwritten signature*

- Dải tần nhạy sáng:  $\geq 12$  bit
- Phạm vi hoạt động của cảm biến (Rộng x Dài):  $\geq (24\text{mm} \times 30\text{mm})$
- Kích thước tấm cảm biến (Rộng x Dài):  $\leq (29.5\text{mm} \times 40\text{mm})$
- Độ dài dây cáp:  $\geq 2.5\text{m}$
- Độ dày tấm cảm biến:  $\leq 5$  mm
- Tấm cảm biến được thiết kế không thấm nước, có thể khử khuẩn bằng các phương pháp: Ngâm, phun..

### **3. Máy tính, máy in:**

#### **3.1 Máy tính:**

- Hệ điều hành: Windows 10 hoặc cao hơn
- Phần mềm có bản quyền, tương thích với máy chính.
- Bộ vi xử lý:  $\geq$  Core i3.
- Bộ nhớ RAM:  $\geq 8$  GB.
- Ổ cứng:  $\geq 512$  GB.

#### **3.2 Màn hình:**

- Loại: Màn hình LCD
- Kích thước  $\geq 21$  inch
- Độ phân giải:  $\geq (1920 \times 1080)$  pixel
- Bàn phím, chuột, cáp nối...: 01 bộ.

#### **3.3. Máy in:**

- Tương thích windows.
- Loại máy in: Máy in phun màu.
- Khổ giấy in A4
- Độ phân giải:  $\geq (4800 \times 1200)$  dpi
- Tốc độ in đen - trắng tối thiểu:  $\geq 8$  ảnh/phút.
- Tốc độ in màu tối thiểu:  $\geq 5$  ảnh/phút.

*Handwritten signature*

**4. Bàn đặt máy tính:**

- Mặt bàn hình chữ nhật có khoét lỗ để luồn các loại cáp
- Kích thước mặt bàn: Dài  $\geq 1200$  mm, Rộng  $\geq 600$  mm.
- Chiều cao:  $\geq 750$  mm
- Độ dày mặt bàn:  $\geq 20$  mm
- Bàn được thiết kế có khoang để chứa CPU và khay đặt bàn phím.
- Chất liệu: Bằng gỗ công nghiệp chống nước, chống xước

**IV. Các yêu cầu khác:**

- Thời gian bảo hành đối với máy X quang nha khoa và tấm cảm biến  $\geq 24$  tháng.
- Thời gian bảo hành đối với máy tính, màn hình và máy in  $\geq 12$  tháng
- Thời gian giao hàng:  $\leq 90$  ngày tại đơn vị sử dụng.
- Lắp đặt, chạy thử ngay sau khi bàn giao, được thực hiện bởi kỹ sư có đủ trình độ, kinh nghiệm.
- Đào tạo nhân sự: về lắp đặt, chạy thử, vận hành, bảo dưỡng thiết bị đến khi thành thạo.
- Khi có sự cố xảy ra nhân viên kỹ thuật sẽ có mặt trong vòng 48 giờ để giải quyết.
- Cam kết cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế trong vòng 8 năm.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng (User manual) bằng tiếng Anh và tiếng Việt. Tài liệu hướng dẫn sửa chữa bằng tiếng Anh (Service manual).
- Cam kết cung cấp đầy đủ các giấy chứng chỉ chất lượng (CQ), xuất xứ (CO) của hàng hóa.
- Có tờ khai nhập khẩu hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu
- Nhà thầu có trách nhiệm kiểm định thiết bị và hoàn thiện hồ sơ cấp phép đưa vào sử dụng đối với các thiết bị phải được cấp phép theo yêu cầu của các cơ quan chức năng.
- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định.
- Có giấy ủy quyền hợp pháp của nhà sản xuất cho phép cung cấp thiết bị tại Việt Nam hoặc giấy ủy quyền của đại lý hợp pháp tại Việt Nam hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam

	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Có kế hoạch bảo dưỡng định kỳ trong thời gian bảo hành theo quy định của nhà sản xuất.</li><li>- Cung cấp báo giá bảo trì, bảo dưỡng trọn gói sau thời gian bảo hành.</li><li>- Yêu cầu báo giá vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế.</li><li>- Cam kết hàng hóa đáp ứng các quy định về pháp lý theo Nghị định 98/2021/NĐ-CP và các văn bản Pháp luật có liên quan (nếu có).</li></ul>		
--	--	--	--



**GIÁM ĐỐC**

**Phan Lê Minh Tuấn**