

SỞ Y TẾ NGHỆ AN  
**BỆNH VIỆN UNG BƯỚU**

Số: /BVUB-CNTT

V/v mời chào giá gói thầu mua sắm  
thiết bị CNTT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Nghệ An, ngày tháng năm 2025

### **Kính gửi: Các Đơn vị kinh doanh, nhà cung cấp**

Căn cứ theo nhu cầu vận hành bệnh án điện tử tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An

Bệnh viện Ung bướu Nghệ An kính thông báo đến các đơn vị có năng lực cung cấp về thiết bị CNTT gửi báo giá về Phòng Công nghệ thông tin - Bệnh viện Ung bướu Nghệ An – địa chỉ: Số 60 Tôn Thất Tùng, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

#### **Thông tin yêu cầu báo giá**

1. Danh mục cần báo giá: thiết bị CNTT (*chi tiết phụ lục đính kèm*)
2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Họ tên: Phạm Hồng Hải

Chức vụ: PTP phòng CNTT

Số điện thoại: 0985.38.68.38

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng văn thư, Bệnh viện Ung bướu Nghệ An, 60 Tôn Thất Tùng – Tp Vinh

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 15h ngày 03 tháng 1 năm 2025 đến hết ngày 8 tháng 01 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 90 ngày, kể từ ngày 03 tháng 01 năm 2025

Xin trân trọng cảm ơn sự hợp tác của quý đơn vị.

#### **Nơi nhận:**

- Như trên;
- Ban Giám đốc (để bc);
- Đăng Website BV;
- Lưu CNTT, VT.

**KT GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Phạm Vĩnh Hùng**

**PHỤ LỤC**  
**YÊU CẦU BÁO GIÁ THIẾT BỊ CNTT**

(Kèm theo công văn số: /BVUB-CNTT ngày / /2025)

**Nội dung yêu cầu báo giá:**

**1. Yêu cầu chung**

- Thiết bị mới 100%.
- Năm sản xuất 2024 trở về sau.
- Thời gian bảo hành > 12 tháng hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

**2. Danh mục, số lượng**

STT	Danh mục mua sắm	ĐVT	SL
1	Máy tính để bàn	Bộ	120
2	Máy in mã vạch	Cái	5
3	Máy quét mã vạch	Cái	50
4	Máy quét vân tay	Cái	30
5	Máy Scan 1 mặt	Cái	5
6	Máy in 2 mặt	Cái	5

**3. Yêu cầu kỹ thuật**

STT	Thông số kỹ thuật (Tương đương hoặc cao hơn)
<b>I</b>	<b>Máy tính để bàn</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hàng hóa: Đồng bộ thân máy tính, chuột, bàn phím và màn hình, cùng hãng sản xuất.. Hàng mới 100%, sản xuất năm 2024 trở đi</li><li>- Hãng máy tính đạt các ISO: 9001, 14001, 27001, 45001, 50001, 17025</li><li>- An toàn sản phẩm: Đáp ứng thông tư số 30/2011/TT-BCT của Bộ Công thương: Quy định tạm thời về giới hạn hàm lượng cho phép của một số hóa chất độc hại trong sản phẩm điện, điện tử (RoHS)</li><li>- Bộ vi xử lý: Intel Core i5 thế hệ 13 (8 core (trong đó có 4 lõi P, có tốc độ 2.1GHz lên đến 4.6GHz (Max), 12MB) hoặc cao hơn</li><li>- Bộ nhớ RAM: Tối thiểu 08 GB DDR4-3200MHz khe rời</li><li>- Lựa chọn lưu trữ: Tối thiểu 512GB SSD M.2 2280 PCIe Gen 4. Bảo mật dữ liệu Opal hoặc SED.</li><li>- Hệ điều hành: Windows 11 Home Single Language. Máy tính hỗ trợ Window 11(Home)</li><li>- Đồ họa: Đồ họa tích hợp</li><li>- Mạng Ethernet: Ethernet tích hợp</li><li>- Loa: Loa trong</li><li>- Bộ đổi nguồn: Tối đa 65W, hiệu suất <math>\geq 89\%</math></li><li>- Giá đỡ VESA: Giá đỡ VESA</li><li>- Loại máy: Máy nhỏ (Mini, hoặc Tiny, hoặc Micro)</li><li>- Mạng không dây: Wi-Fi 6, BT 5.1 hoặc cao hơn</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cổng mặc định: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 03x USB 3.2 Gen 2</li> <li>✓ 01x USB-C 3.2 Gen 2</li> <li>✓ 02x USB 2.0 (Trong đó có 01 USB hỗ trợ khởi động máy tính từ tổ hợp phím. Ghi chú: dự phòng cho nút bật nguồn chính của máy)</li> <li>✓ 01x HDMI ≥ 2.1, 01xDP 1.4, 01xRJ-45</li> </ul> </li> <li>- Bảo mật máy tính: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Khi xâm nhập khung máy. BIOS có khả năng tự phục hồi khi bị hỏng.</li> <li>✓ Bảo mật dựa trên phần cứng giúp ngăn chặn các cuộc tấn công phần mềm và phần mềm độc hại vào BIOS của máy tính.</li> <li>✓ BIOS có thể thiết lập cổng USB: Chỉ cho phép bàn phím/chuột, chặn tất cả các thiết bị lưu trữ</li> </ul> </li> <li>- Bảo hành: ≥ 03 năm, chính hãng, tại chỗ</li> <li>- Bàn phím: USB</li> <li>- Chuột: Chuột USB</li> <li>- <b>Màn hình:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kích thước: 21.5" hoặc 21.45", IPS, 1920x1080, Backlight: WLED hoặc tương đương, 250 cd/m2, 75Hz, Color Gamut: 99% sRGB hoặc cao hơn,</li> <li>✓ Nhiệt độ hoạt động: từ 0° đến 40° C.</li> <li>✓ Cổng: 01 VGA, 01 HDMI, 1x audio.</li> <li>✓ Có chỗ gắn máy tính nhỏ phía sau màn hình (với VESA Mount của máy tính)</li> </ul> </li> </ul>
<b>II.</b>	<b>Máy in mã vạch</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phương pháp in: In nhiệt trực tiếp (in không cần mực bằng giấy cảm nhiệt) hoặc in nhiệt gián tiếp (Ribbon+ Decal)</li> <li>- Bộ vi xử lý: 32 bit RISC CPU</li> <li>- Bộ nhớ: 8 Mb Flash (4 Mb sử dụng lưu trữ) / 16 Mb SDRAM</li> <li>- Độ phân giải: 203dpi (8 dots/mm)</li> <li>- Tốc độ in: 127mm/giây (5 ips)</li> <li>- Khổ giấy in: Khổ in rộng 108mm (4.25")</li> <li>- Cổng kết nối: USB, RS232, Ethernet (Tùy chọn)</li> <li>- Cảm biến Sensor: + 01 Cảm biến phản xạ quang học (Adjustable reflective sensor) + 02 Cảm biến chuyển động (02 fixed transmissive sensor)</li> <li>- Tương thích hệ điều hành: Windows, Linux, MacOS, ...</li> <li>- Trình điều khiển giả lập (emulator, command console: EZPL, GEPL, GZPL (tự động chuyển đổi)</li> <li>- Mã vạch: 1D, 2D, Qrcode, ....</li> <li>- Bộ mã: CODEPAGE 437, 850, 851, 852, 855, 857, 860, 861, 862, 863, 865, 866, 869, 737 WINDOWS 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1257 Unicode UTF8, UTF16BE, UTF16LE</li> <li>- Nút điều khiển: Feed</li> <li>- Đèn (báo hiệu/chỉ dẫn): Đèn chỉ dẫn LED 2 trạng thái</li> <li>- Nguồn điện sử dụng: Dòng vào: 100-240VAC, 50-60Hz</li> <li>- Nhiệt độ hoạt động: 5°C to 40°C (41°F to 104°F)</li> <li>- Nhiệt độ bảo quản: -20°C to 50°C (-4°F to 122°F)</li> <li>- Độ ẩm hoạt động: 30% to 85%, không ngưng tụ</li> </ul>

	- Tiêu chuẩn/chứng nhận: CE (EMC), FCC Class A, CB, CCC, cUL, KCC, BIS, EAC
<b>III.</b>	<b>Máy quét mã vạch</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đầu đọc mã vạch 1D và 2D</li> <li>- Chế độ quét: Tự động</li> <li>- Kết nối: USB</li> <li>- Light Source: 660nm LED.</li> <li>- Độ phân giải: 3 mil (Code39), 10 mil (Data Matrix), 6.7 mil (PDF417).</li> <li>- Cảm biến hình ảnh: 1280 pixels x 800 pixel.</li> <li>- Độ bền: Chịu va đập từ khoảng cách 1.5m.</li> </ul>
<b>IV.</b>	<b>Máy quét vân tay</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU tối thiểu DSP 280 MHz</li> <li>- Bộ nhớ flash <math>\geq</math> 32 MB</li> <li>- Chất lượng hình ảnh <math>\geq</math> 2 triệu pixel CMOS</li> <li>- Dữ liệu vân tay được mã hóa .</li> <li>- Hoạt động ánh sáng mặt trời.</li> <li>- Nhận diện vân tay tốt: cả tay khô, ướt</li> <li>- Tiêu thụ năng lượng: 5V: 200mA; 5V: 60mA không hoạt động ( chờ )</li> <li>- Phát hiện dấu vân tay trực tiếp: Không</li> <li>- Có đèn LED</li> <li>- Điện áp sử dụng <math>\geq</math> 4 VDC</li> <li>- Giao tiếp tối thiểu: USB 2.0 / USB1.1</li> <li>- Giao diện ổ cắm: USB loại A hoặc tương đương</li> <li>- Độ phân giải hình ảnh <math>\geq</math> 500 dpi</li> <li>- Khu vực thu gom hiệu quả: 15,24 * 20,32 mm (FAP20)</li> <li>- Kích cỡ hình <math>\geq</math> 300 * 400 pixel (FAP20)</li> <li>- Định dạng hình ảnh tối thiểu: RAW, BMP, JPG...</li> </ul>
<b>V.</b>	<b>Máy Scan 1 mặt</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại máy quét: Máy quét mặt kính phẳng</li> <li>- Yếu tố quét: CIS (Cảm biến hình ảnh chạm màu)</li> <li>- Nguồn sáng: Nguồn sáng LED 3 màu (RGB)</li> <li>- Độ phân giải quang học: 4800 x 4800dpi</li> <li>- Độ phân giải lựa chọn: 25 - 19200dpi</li> <li>- Chiều sâu bit màu quét: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bản màu khổ A4 độ phân giải 300dpi: Xấp xỉ 8 giây</li> <li>+ Bản màu khổ 4 x 6 in., độ phân giải 300dpi: Xấp xỉ 4 giây</li> </ul> </li> <li>- Khổ bản gốc tối đa: A4 / Letter (216 x 297mm)</li> <li>- Các phím nhấn máy quét (phím EZ): 5 phím (PDF x 2, AUTOSCAN, COPY, SEND)</li> <li>- Giao diện kết nối: USB 2.0 Type-C tốc độ cao</li> <li>- Yêu cầu hệ thống: Windows 10 / 8.1 / 7 SP1, Mac OS 10.12 ~10.13, Mac OS X v10.11.6</li> <li>- Môi trường vận hành: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt độ: 5 - 35°C</li> <li>+ Độ ẩm: 10 - 90% RH (không ngưng tụ sương)</li> </ul> </li> <li>- Nguồn điện: Cấp qua cổng kết nối USB</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiêu thụ điện:</li> <li>+ Tiêu thụ điện tối đa khi đang vận hành: Xấp xỉ 4.5W</li> <li>+ Khi ở chế độ chờ: Xấp xỉ 0.3W</li> <li>- Môi trường:</li> <li>+ Điều tiết: RoHS (EU, China), WEEE (EU)</li> <li>+ Chương trình nhãn sinh thái: Energy Star</li> </ul>
<b>VI.</b>	<b>Máy in 2 mặt</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại máy in: In laser đen đen trắng</li> <li>- Chức năng: In đen trắng, in đảo mặt, in qua wifi</li> <li>- Màn hình LCD: trắng đen 5 dòng</li> <li>- Khổ giấy: A4, B5, A5, LGL, LTR ...</li> <li>- Bộ nhớ: 1GB</li> <li>- Tốc độ: 36 trang/phút khổ A4</li> <li>- Độ phân giải: 1.200 x 1.200 dpi</li> <li>- Cổng giao tiếp: USB, WIFI, Ethernet...</li> <li>- khay giấy ra: 150 tờ</li> </ul>

**4. Địa điểm giao hàng và lắp đặt: Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.**

**5. Thời gian dự kiến: Quý I năm 2025**