

SỞ Y TẾ NGHỆ AN  
**BỆNH VIỆN UNG BƯỚU**  
Số: /BVUB-CNTT

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**  
Nghệ An, ngày tháng năm 2024

*V/v mời chào giá gói thầu dịch vụ mua  
sắm hệ thống lưu trữ và giao tiếp  
PACS chuẩn đoán hình ảnh, phần  
mềm phục vụ công tác chuyên môn tại  
bệnh viện Ung bướu Nghệ An*

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

Căn cứ vào đề xuất của Phòng CNTT về việc Mua sắm hệ thống lưu trữ và giao tiếp PACS chuẩn đoán hình ảnh, Phòng QLCLBV về việc mua phần mềm quản lý sự cố y khoa phục vụ công tác chuyên môn tại bệnh viện Ung bướu Nghệ An đã được Giám đốc bệnh viện phê duyệt;

Căn cứ vào nhu cầu cần thiết Mua sắm hệ thống lưu trữ và giao tiếp PACS chuẩn đoán hình ảnh, phần mềm phục vụ công tác chuyên môn 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 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.

### **Danh sách hàng hóa yêu cầu báo giá**

Danh mục Mua sắm hệ thống lưu trữ và giao tiếp PACS chuẩn đoán hình ảnh, phần mềm phục vụ công tác chuyên môn tại bệnh viện Ung bướu Nghệ An (chi tiết phụ lục đính kèm)

Mọi thắc mắc xin vui lòng liên hệ: Phòng Công nghệ thông tin, Bệnh viện Ung bướu Nghệ An (Ks Phạm Hồng Hải- SĐT: 0985.38.68.38), địa chỉ: Số 60 Tôn Thất Tùng, Tp.Vinh, tỉnh Nghệ An.

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

### **Nơi nhận:**

- Như trên;
- Ban Giám đốc;
- Đăng Website BV;
- Lưu CNTT, VT.

**KT. GIÁM ĐỐC**  
**PHÓ GIÁM ĐỐC**

**Phạm Vĩnh Hùng**

## PHỤ LỤC

# YÊU CẦU BÁO GIÁ MUA SẮM HỆ THỐNG LƯU TRỮ VÀ GIAO TIẾP PACS CHUẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH, PHẦN MỀM TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU NGHỆ AN

(Kèm theo công văn số: /BVUB-CNTT ngày / /2024)

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

Bệnh viện Ung bướu Nghệ An có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn đơn vị cung cấp cho gói thầu mua sắm hệ thống lưu trữ và giao tiếp PACS chuẩn đoán hình ảnh, phần mềm phục vụ công tác chuyên môn tại bệnh viện Ung bướu Nghệ An 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 Ung bướu Nghệ An
2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Họ tên: Phạm Hồng Hải

Chức vụ: VPT 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 14h ngày 14 tháng 8 năm 2024 đến trước 15h ngày 24 tháng 8 năm 2024

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 14 tháng 8 năm 2024

### II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục

A	YÊU CẦU CHUNG
	Hàng mới 100%
	Năm sản xuất 2024 trở về sau

	Bảo hành $\geq$ 12 tháng hoặc theo tiêu chuẩn nhà sản xuất
<b>B</b>	<b>YÊU CẦU CẤU HÌNH</b>
	<b>Hệ thống lưu trữ và giao tiếp PACS chuẩn đoán hình ảnh: 01 hệ thống</b> Bao gồm:
<b>I</b>	<b>PHẦN CỨNG</b>
1	Thiết bị máy chủ giao tiếp PACS: 01 Bộ
2	Thiết bị truy xuất hình ảnh Analog KVM: 1 bộ
3	Thiết bị lưu trữ dữ liệu SAN: 01 Bộ
<b>II</b>	<b>PHẦN MỀM</b>
1	Phần mềm quản lý sự cố y khoa: 1 License
<b>III</b>	<b>PHỤ KIỆN</b>
1	Phần mềm hệ điều hành cho máy chủ: 56 Core
2	Máy hút ẩm: 1 bộ
<b>C</b>	<b>YÊU CẦU CHỈ TIÊU KỸ THUẬT</b>
<b>I</b>	<b>Phần cứng</b>
<b>1</b>	<b>Thiết bị máy chủ</b>
	- Trusted Platform Module 2.0 V3.5"
	- Chassis with up to 12 Hard Drives (SAS/SATA), 2 CPU, PERC11
	- Intel® Xeon® Gold 5420+ 2G, 28C/56T, 16GT/s, 52.5M Cache, Turbo, HT (205W) DDR5-4400
	- Intel® Xeon® Gold 5420+ 2G, 28C/56T, 16GT/s, 52.5M Cache, Turbo, HT (205W) DDR5-4400
	- 4 x 32GB RDIMM, 4800MT/s Dual Rank
	- C8, RAID 1 on Front (Matching Type/Speed/Capacity) + Unconfigured RAID (Mixed Drive Types Allowed)
	- PERC H755 Adapter LP
	- 2 x 480GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive, 3.5in HYB CARR, 1 DWPD
	- 6 x 12TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512e 3.5in Hot-plug Hard Drive

	- High Performance Fan x5
	- Dual, Hot-plug, Power Supply Fault Tolerant Redundant (1+1), 800W, Mixed Mode, NAF
	- 2 x Jumper Cord - C13/C14, 4M, 250V, 10A (US, EU, TW, APCC countries except ANZ)
	- Riser Config 1, Half Length, Low Profile, 3x16 + 1x8 + 2x16 (Gen5)
	- Motherboard with Broadcom 5720 Dual Port 1Gb On-Board LOM
	- Broadcom 57416 Dual Port 10GbE BASE-T Adapter, OCP NIC 3.0
	- Emulex LPe35002 Dual Port FC32 Fibre Channel HBA, PCIe Low Profile
	- PowerEdge 2U LCD Bezel
	- No Operating System
	- iDRAC9, Enterprise 16G
	- ReadyRails Sliding Rails with Cable Management Arm
	- ProSupport and Next Business Day Onsite Service-ACDTS, 36 Month(s)
<b>2</b>	<b>Thiết bị truy xuất hình ảnh Analog KVM</b>
	- Analog KVM 8 Port Switch
	- 18.5in LED KMM DKMMLED - International English Keyboard (For all APJ countries use)
	- SIP for VGA, USB keyboard, mouse supports virtual media, CAC & USB2.0
	- Mounting bracket kit - to rack mount KVM + KMM in 1U
<b>3</b>	<b>Thiết bị lưu trữ dữ liệu SAN</b>
	- 32Gb FC Type-B 8 Port Dual Controller
	- 8x SFP, FC16, 16GB
	- 2 x Networking Cable, OM4 LC/LC Fiber Cable, (Optics required), 2 Meter
	- 1.92TB SSD SAS ISE, Read Intensive, up to 24Gbps 512e 2.5in with 3.5in HYB CARR, AG Drive
	- 6 x 8TB Hard Drive SAS ISE 12Gbps 7.2K 512e 3.5in Hot-Plug
	- 5 x Hard Drive Filler 3.5in, Single Blank
	- Rack Rails 2U

	- ME Series 2U Bezel
	- Power Supply, 580W, Redundant, WW
	- Jumper Cord - C13/C14, 4M, 250V, 10A (US, EU, TW, APCC countries except ANZ)
	- ProSupport and Next Business Day Onsite Service-ACDTS, 36 Month(s)
<b>II</b>	<b>Phần mềm</b>
<b>1</b>	<b>Phần mềm quản lý sự cố y khoa</b>
<b>a</b>	<b>Yêu cầu chung</b>
	- Là phần mềm độc lập hoặc là một module thuộc phần mềm HIS
	- Nếu là phần mềm độc lập thì cần có thêm các chức năng quản lý user, phân quyền user cho sử dụng các chức năng quản lý sự cố y khoa
<b>b</b>	<b>Yêu cầu chức năng</b>
	<p>1. Quản lý sự cố y khoa:</p> <p>1.1. Thêm SCYK</p> <p>1.2. Sửa SCYK</p> <p>1.3. Xóa SCYK</p>
	<p>2. Thông tin sự cố y khoa, gồm các thông tin:</p> <p>2.1. Mã bệnh nhân</p> <p>2.2. Họ tên</p> <p>2.3. Ngày sinh</p> <p>2.4. Giới tính</p> <p>2.5. Khoa</p> <p>2.6. Phòng</p> <p>2.7. Phân loại SCYK</p> <p>2.8. Hình thức báo cáo sự cố (tự nguyện/bắt buộc)</p> <p>2.9. Thời gian tạo</p> <p>2.10. Người tạo</p>

	<p>2.11. Thời gian xảy ra</p> <p>2.12. Khoa báo cáo</p> <p>2.13. Mã SCYK</p> <p>2.14. Tên SCYK</p> <p>2.15. Đối tượng xảy ra sự cố (người bệnh/nhân viên y tế/Người nhà-khách đến thăm/Trang thiết bị-cơ sở hạ tầng)</p> <p>2.16. Khoa/phòng/vị trí xảy ra sự cố</p> <p>2.17. Vị trí cụ thể</p> <p>2.18. Mô tả ngắn gọn về sự cố</p> <p>2.19. Đề xuất giải pháp ban đầu</p> <p>2.20. Điều trị/xử trí ban đầu đã được thực hiện</p> <p>2.21. Thông báo cho bác sĩ điều trị/người có trách nhiệm (có/không/không ghi nhận)</p> <p>2.22. Ghi nhận vào HSBA/giấy tờ liên quan (có/không/không ghi nhận)</p> <p>2.23. Thông báo cho người nhà/người bảo hộ (có/không/không ghi nhận)</p> <p>2.24. Thông báo cho người bệnh (có/không/không ghi nhận)</p> <p>2.25. Phân loại ban đầu về sự cố (Chưa xảy ra/Đã xảy ra)</p> <p>2.26. Đánh giá ban đầu về mức độ ảnh hưởng của sự cố (Nặng/Trung bình/Nhẹ)</p> <p>2.27. Thông tin người thông báo (Họ tên/SĐT/Email), là điều dưỡng/người bệnh/người nhà-khách đến thăm/bác sĩ (chức danh)/Khác (ghi cụ thể)</p> <p>2.28. Người chứng kiến 1</p> <p>2.29. Người chứng kiến 2</p>
	<p>3. Quản lý Tài liệu đính kèm SCYK: cho phép đính kèm các file tài liệu liên quan đến SCYK lưu vào hệ thống</p>
	<p>4. Quản lý Bằng chứng giải quyết SCYK: cho phép đính kèm các file tài liệu bằng chứng giải quyết SCYK lưu vào hệ thống</p>
	<p>5. Thống kê các báo cáo sự cố (Xuất được các loại biểu đồ)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Theo thời gian</li> <li>- Theo loại sự cố</li> <li>- Theo khoa phòng</li> <li>- Theo loại báo cáo</li> <li>- Theo người báo cáo</li> <li>- Theo trạng thái giải quyết báo cáo</li> <li>- Theo mức độ ảnh hưởng tới người bệnh</li> <li>- Theo mức độ ảnh hưởng đến tổ chức</li> <li>- Theo Tần suất báo cáo sự cố</li> </ul>
	6. In phiếu sự cố y khoa
	7. Báo cáo sự cố y khoa
<b>III</b>	<b>Phụ kiện</b>
<b>1</b>	<b>Phần mềm hệ điều hành cho máy chủ</b>
	- Phiên bản: Phần mềm Microsoft Windows Server 2022 Standard - 2 Core License Pack
	- Số Core cài đặt: 56 Core
	- Thời hạn bản quyền: Vĩnh viễn
	- Số máy cài đặt: Dùng cho 1 Máy chủ
<b>2</b>	<b>Máy hút ẩm</b>
	- Máy nén (compressor ): Sử dụng máy nén Nhật Bản, tuổi thọ cao, độ ồn thấp, bảo hành dài hạn.
	- Công suất hút ẩm : 90L/Day (30°C, 80%) 55L/Day (26.7°C, 60%)
	- Nguồn điện đầu vào: 220V-240V/50Hz
	- Công suất tiêu thụ : 1300W (30°C, 80%) ; 1125W (26.7°C, 60%)
	- Bảo vệ kép bằng áp suất và nhiệt độ
	- Lưu lượng gió: 782m <sup>3</sup> /h, tự động xả tuyết
	- Bồn chứa nước của máy dung tích lớn: 11 lít giúp cho máy vận hành liên tục trong thời gian dài không phải đổ nước. Đi kèm là 1,5m ống thoát nước liên tục lắp cho máy
	- Độ ồn: ≤65dB(A)

	- Điều kiện hoạt động: 5-38°C
	- Chất làm lạnh: 410a
	- Màn hình hiển thị: LED
	- Bao gồm 4 bánh xe đa năng di chuyển thuận lợi, mặt vỏ phía trước có thể tháo rời để vệ sinh dễ dàng
	- Tiêu chuẩn công nghệ Nhật bản, có đủ chứng nhận GS/ CE/ RoHS/ REACH
<b>D</b>	<b>YÊU CẦU KHÁC</b>
1	Giao hàng, lắp đặt, hướng dẫn sử dụng tại nơi sử dụng
2	Phải cung cấp catalog/tài liệu kỹ thuật do hãng sản xuất phát hành (kèm bản dịch tiếng Việt nếu là ngôn ngữ khác, đơn vị chịu trách nhiệm về tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch) có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, mô tả kỹ thuật;
3	Phần máy chủ: Yêu cầu có giấy phép bán hàng của nhà sản xuất hoặc của đại lý được ủy quyền bán hàng hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương
4	Có chứng chỉ ISO 900x của nhà sản xuất (Đối với hệ thống máy chính và phụ kiện không đồng bộ chính hãng)
5	Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: Theo quy định của nhà sản xuất.
6	Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: 02 giờ
7	Có cam kết cung cấp chứng chỉ chất lượng C/Q và chứng chỉ xuất xứ C/O của các thiết bị nhập khẩu.

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt; các yêu cầu về vận chuyển, cung cấp, lắp đặt, bảo quản thiết bị: Bệnh viện Ung bướu Nghệ An: 60 Tôn Thất Tùng – Tp Vinh.

3. Thời gian giao hàng dự kiến: Năm 2024 (tùy theo thời gian Hợp đồng ký kết).