SỞ Y TẾ TUYÊN QUANG **BỆNH VIỆN PHCN HÀ GIANG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 298 /TM-BVPHCNHG	*Hà Giang 2, ngày 18 tháng 11 năm 2026*

THƯ MỜI
V/v chào giá gói thầu: Mua sắm bổ sung thiết bị triển khai Bệnh án điện tử giai đoạn I năm 2026

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp có khả năng cung cấp hàng hóa, dịch vụ kỹ thuật

Căn cứ Kế hoạch số 111/KH-BVPHCNHG ngày 10 tháng 9 năm 2026 của Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Giang tỉnh Tuyên Quang về việc mua sắm bổ sung thiết bị triển khai Bệnh án điện tử giai đoạn I năm 2026;

Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Giang tỉnh Tuyên Quang đang có nhu cầu tham khảo giá hàng hóa và dịch vụ kỹ thuật để làm cơ sở xây dựng dự toán, lập kế hoạch lựa chọn nhà thầu đối với gói thầu: "Mua sắm bổ sung thiết bị triển khai Bệnh án điện tử giai đoạn I năm 2026".

Bệnh viện kính mời các hãng sản xuất, nhà cung cấp có đủ năng lực, kinh nghiệm quan tâm gửi báo giá theo danh mục hàng hóa và yêu cầu kỹ thuật chi tiết tại Phụ lục kèm theo Thư mời này.

1. Yêu cầu đối với báo giá

- Báo giá phải thể hiện đầy đủ tên hàng hóa, xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn hiệu, hãng sản xuất, năm sản xuất, thông số kỹ thuật, đơn vị tính, số lượng, đơn giá và thành tiền.

- Giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, chi phí vận chuyển, bốc xếp, lắp đặt, cấu hình, vật tư phụ và các chi phí liên quan để bàn giao thiết bị hoàn chỉnh, đưa vào sử dụng.

- Ghi rõ thời hạn hiệu lực của báo giá, thời gian giao hàng, thời hạn bảo hành và các điều kiện cung cấp hàng hóa, dịch vụ.

- Báo giá phải có chữ ký của người có thẩm quyền và đóng dấu (nếu có).

2. Thời hạn nhận báo giá

Từ ngày phát hành Thư mời đến trước 08 giờ 00 phút ngày 25 tháng 11 năm 2026.

3. Địa chỉ nhận báo giá

Phòng Kế hoạch – Điều dưỡng, Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Giang tỉnh Tuyên Quang.

Địa chỉ: Đường Hải Thượng Lãn Ông, tổ dân phố 15, phường Hà Giang 2, tỉnh Tuyên Quang.

4. Thông tin liên hệ

Người liên hệ: Ông Phan Quốc Huy.

Chức vụ: Kỹ sư Công nghệ thông tin.

Điện thoại: 0976 077 989.

Email: bvphcnhagiang@gmail.com.

Bệnh viện rất mong nhận được sự quan tâm, phối hợp và báo giá của các hãng sản xuất, nhà cung cấp.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:
- Như trên;
- Ban Giám đốc;
- Phòng TCHC, TCKT;
- Website của Bệnh viện;
- Lưu VT, KHĐD.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ TỈNH TUYÊN QUANG
BỆNH VIỆN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG HÀ GIANG

Ban Văn Thiêm

PHỤ LỤC DANH MỤC KỸ THUẬT

(Đính kèm Thư mời số: /TM-BVPHCNHG ngày 18 tháng 11 năm 2026 của Bệnh viện PHCN Hà Giang tỉnh Tuyên Quang)

I. Yêu cầu kỹ thuật

Số TT	Danh mục	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
I	**HẠ TẦNG MẠNG**				
1	Module quang 10Gbps	Chuẩn SFP+, Singlemode, bước sóng 1310nm, khoảng cách 10km.	Chiếc	14	
2	Thiết bị chuyển mạch lõi mạng LAN (Switch core Layer 3)	C1300-24XS Catalyst 1300 20-port SFP+, 4x10GE combo	Chiếc	01	
3	Thiết bị chuyển mạch (Switch Layer 2 + Managed POE)	C1300-24FP-4X Cisco Catalyst 1300 24x 10/100/1000 PoE+375W, 4 x 10G SFP+ Uplink ports	Chiếc	05	
4	Tường lửa (Firewall)	FG-90G-BDL-950-12 8 x GE RJ45 port 2 x 10GE RJ45/SFP+ shared media WAN ports. Khả năng bảo vệ mạng, VPN, IPS, chống mã độc và bản quyền dịch vụ bảo mật theo gói 12 tháng.	Chiếc	01	
5	Wifi AP	U7-Lite Bộ phát WiFi 7 UniFi U7 Lite (chưa gồm nguồn) WiFi 7 BE5000: 5GHz tốc độ 4.3Gbps – 2.4GHz tốc độ 688Mbps (1) cổng Uplinks 2.5Gb Antenna MIMO: 5GHz 2x2 5dBi, 2.4GHz 2x2 4dBi chịu tải 200+ thiết bị, phạm vi phủ sóng 115m2, cấp nguồn bằng PoE	Chiếc	16	
6	Thiết bị lưu trữ NAS	Bộ lưu trữ mạng Synology DS1525+ 5-bay Plus series (up to 15-bay), AMD Ryzen V1500B, 8GB DDR4 SODIMM (up to 32GB), 2 x M.2 NVMe slots, 2 x 2.5GbE RJ-45 ports, 10GbE expansion option via E10G22-T1Mini, 3Y WTY_DS1525+ (chưa bao gồm ổ cứng kèm theo)	Chiếc	01	
7	Dây mạng Cat6	Dây mạng lan Cat 6 Hikvision UTP (305m/thùng)	Thùng	03	
8	Dây cáp quang 4FO	Dây cáp quang 4FO Singlemode, chuẩn OS2, 4 sợi quang, đường kính và kết cấu cáp phù hợp môi trường lắp đặt.	Mét	650	
9	ODF 4FO SC	ODF 4FO SC	Cái	05	
10	ODF 24FO SC	ODF 24FO SC	Cái	01	

11	Dây nhảy quang SC-LC	SM-SC-LC-3M Dây nhảy quang SM SC/UPC - LC/UPC 3M (sợi đôi)	Sợi	14	
12	Dây nhảy quang LC-LC	SM-LC-LC-3M Dây nhảy quang SM LC/UPC - LC-UPC 3M (sợi đôi)	Sợi	02	
13	Tủ rack 6U	Tủ mạng chuyên dụng, chiều cao 6U; tiêu chuẩn lắp đặt 19 inch; kích thước tham khảo Rộng 600 × Cao 350 × Sâu 400mm; kết cấu bằng thép tấm chắc chắn, độ dày khoảng 0,8–1,2mm; bề mặt sơn tĩnh điện chống gỉ, chống trầy xước; cửa trước dạng lưới thông gió, có khóa bảo vệ; có lỗ đi cáp tại nóc và đáy tủ; hỗ trợ lắp đặt quạt tản nhiệt 120mm; có phụ kiện ốc vít lắp đặt thiết bị; phù hợp lắp đặt Switch, Patch Panel và các thiết bị mạng tương thích chuẩn 19 inch.	Cái	05	
14	Tủ rack 42U	Tủ rack chuyên dụng lắp đặt thiết bị mạng và máy chủ; chiều cao sử dụng 42U; tiêu chuẩn lắp đặt 19 inch; kết cấu khung thép chắc chắn, sơn tĩnh điện chống gỉ; cửa trước và cửa sau có khả năng thông gió; có khóa bảo vệ; thanh gá thiết bị điều chỉnh được độ sâu; có hệ thống quạt thông gió, lỗ đi cáp trên nóc và đáy tủ; có bánh xe di chuyển.	Cái	01	
15	Thanh cấp nguồn 6 port	Thanh cấp nguồn lắp trong tủ rack, chuẩn Rack 19 inch, chiều cao 1U; gồm 06 ổ cắm đa năng (Universal); điện áp hoạt động 200–250V AC, tần số 50/60Hz; có công tắc nguồn, vỏ thép sơn tĩnh điện cách điện, chống gỉ; có dây nguồn và phích cắm phù hợp với hệ thống điện.	Cái	05	
II	**THIẾT BỊ ĐẦU CUỐI**				
16	Đầu đọc vân tay	Cảm biến: Quang học, CMOS 2 megapixel Độ phân giải ảnh: 500 dpi (mức xám 256) Kích thước ảnh vân tay: 300 × 400 pixel Định dạng ảnh hỗ trợ: RAW, BMP, JPG Diện tích quét: Hiệu quả 15,24 × 20,32 mm; tổng thể 16,5 × 23 mm	Cái	05	
17	Thiết bị đọc mã vạch	Máy đọc mã vạch cầm tay có dây, công nghệ chụp ảnh 2D Area Imager; hỗ trợ đọc mã vạch 1D và 2D như QR Code, PDF417, Data Matrix và các chuẩn mã vạch thông dụng; đọc mã vạch trên giấy và màn hình điện thoại, máy tính bảng; cảm biến hình ảnh 640 × 480 pixel; kết nối USB; có đèn LED và âm báo khi đọc thành công; chịu va đập khi rơi từ độ cao khoảng 1,5m; kèm cáp kết nối USB và chân đế	Cái	05	

18	Máy in bacord (mã vạch)	Máy in mã vạch để bàn; công nghệ in nhiệt trực tiếp hoặc in truyền nhiệt qua ribbon (tùy phiên bản); độ phân giải 203 dpi (8 dots/mm); tốc độ in tối đa 152mm/giây; chiều rộng in tối đa 104mm; hỗ trợ khổ giấy in tem nhãn cuộn hoặc dạng gấp; bộ nhớ Flash 128MB, SDRAM 128MB; giao tiếp USB 2.0; hỗ trợ ngôn ngữ in ZPL II, EPL2; có cảm biến nhận diện giấy in và khe nạp giấy; hỗ trợ in mã vạch 1D, 2D; tương thích hệ điều hành Windows.	Cái	05	
19	Máy scan	Máy quét tài liệu dạng nạp giấy tự động ADF; công nghệ quét CMOS CIS; hỗ trợ quét tài liệu màu, trắng đen và thang độ xám; độ phân giải quang học tối đa 600 dpi; độ phân giải phần cứng 600 × 600 dpi; tốc độ quét tối đa 35 trang/phút (35 ppm), 70 ảnh/phút (70 ipm) ở độ phân giải 300 dpi; hỗ trợ quét hai mặt tự động trong một lần nạp giấy (Single-pass Duplex); khay nạp giấy tự động ADF dung lượng 50 tờ; khổ giấy quét tối đa 216 × 3.100 mm; hỗ trợ giấy định lượng 40–210 g/m²; độ sâu màu 24-bit bên ngoài, 48-bit bên trong; kết nối USB 3.0; bộ nhớ 256 MB; hỗ trợ nhận dạng ký tự OCR; hỗ trợ xuất dữ liệu PDF, PDF/A, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel và PDF tìm kiếm được; chu kỳ quét khuyến nghị tối đa 3.500 trang/ngày; tương thích Windows và macOS.	Cái	02	

II. Yêu cầu về Dịch vụ kỹ thuật

1.1. Yêu cầu về tiến độ thực hiện và địa điểm triển khai

- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm vận chuyển toàn bộ hàng hóa đến Bệnh viện Phục hồi chức năng Hà Giang tỉnh Tuyên Quang, địa chỉ: đường Hải Thượng Lãn Ông, tổ dân phố 15, phường Hà Giang 2, tỉnh Tuyên Quang.

- Thời gian giao hàng, lắp đặt và hoàn thành bàn giao thực hiện theo tiến độ được thống nhất trong hợp đồng. Nhà cung cấp phải bố trí đầy đủ nhân lực, phương tiện và thiết bị để thực hiện việc vận chuyển, bốc dỡ, lắp đặt và bàn giao hàng hóa.

- Toàn bộ chi phí vận chuyển, bốc xếp, lắp đặt, cấu hình, vật tư phụ và các chi phí liên quan phải được tính đầy đủ trong giá chào.

2. **Yêu cầu về công tác lắp đặt**

- Nhà cung cấp thực hiện lắp đặt, kết nối và cấu hình các thiết bị theo sơ đồ thiết kế, phương án kỹ thuật được Chủ đầu tư thống nhất; bao gồm cấu hình thiết bị chuyển mạch, thiết bị tường lửa, thiết bị phát WiFi, thiết bị lưu trữ NAS và các thiết bị liên quan.

- Thực hiện cài đặt phần mềm điều khiển, trình điều khiển và các tiện ích cần thiết để thiết bị hoạt động ổn định, tương thích với hệ thống công nghệ thông tin hiện có của bệnh viện.

- Bảo đảm hệ thống mạng LAN, kết nối quang và các thiết bị đầu cuối hoạt động đồng bộ, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật. 1.3. Yêu cầu về công tác chạy thử Thực hiện chạy thử để kiểm tra các thông số của thiết bị và hệ thống mạng hoạt động thông suốt, ổn định.

3. Yêu cầu về công tác chạy thử, kiểm tra và nghiệm thu

Sau khi hoàn thành lắp đặt và cấu hình, nhà cung cấp phải tổ chức chạy thử toàn bộ thiết bị và hệ thống, phối hợp với bộ phận Công nghệ thông tin của bệnh viện kiểm tra các nội dung:

- Kiểm tra tình trạng hoạt động và các thông số kỹ thuật của từng thiết bị.

- Kiểm tra kết nối giữa các thiết bị mạng, kết nối quang và tốc độ truyền dẫn theo thiết kế.

- Kiểm tra hoạt động của hệ thống mạng LAN, WiFi và kết nối Internet.

- Kiểm tra hoạt động của thiết bị tường lửa, thiết bị lưu trữ NAS và khả năng kết nối với các hệ thống phần mềm của bệnh viện.

- Kiểm tra khả năng đọc mã vạch, nhận dạng vân tay, in mã vạch và quét tài liệu của các thiết bị đầu cuối.

Nhà cung cấp có trách nhiệm khắc phục các lỗi phát sinh trong quá trình chạy thử và chỉ thực hiện bàn giao, nghiệm thu khi thiết bị và hệ thống đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

4. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì và xử lý sự cố

- Nhà cung cấp thực hiện bảo hành thiết bị theo thời hạn bảo hành của nhà sản xuất và cam kết trong báo giá, hợp đồng; thời hạn bảo hành tính từ ngày nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng.

- Trong thời gian bảo hành, nhà cung cấp chịu trách nhiệm kiểm tra, sửa chữa hoặc thay thế thiết bị bị lỗi do nguyên nhân thuộc trách nhiệm của nhà sản xuất hoặc nhà cung cấp, không thu thêm chi phí.

- Khi nhận được thông báo sự cố từ bệnh viện, nhà cung cấp phải phản hồi và hướng dẫn xử lý ban đầu trong vòng 01 giờ; trường hợp cần hỗ trợ trực tiếp phải bố trí kỹ thuật viên có mặt tại bệnh viện trong vòng 02 giờ kể từ khi tiếp nhận yêu cầu.

- Đối với các sự cố ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống mạng, lưu trữ dữ liệu và các thiết bị phục vụ khám bệnh, chữa bệnh, nhà cung cấp phải ưu tiên xử lý, khắc phục trong thời gian sớm nhất, bảo đảm hạn chế tối đa gián đoạn hoạt động của bệnh viện.

- Nhà cung cấp phải cung cấp danh sách nhân sự kỹ thuật, số điện thoại và địa chỉ liên hệ hỗ trợ trong suốt thời gian bảo hành.