

TẬP ĐOÀN
BUU CHÍNH VIỄN THÔNG
VIỆT NAM
BỆNH VIỆN BUU ĐIỆN
Số: 2207 /TB-BVBĐ-KD&ĐT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 08 tháng 8 năm 2025

Kính gửi: Các đơn vị tư vấn

Bệnh viện Bưu điện được phê duyệt chủ trương đầu tư dự án đầu tư hệ thống phần mềm giám sát mạng LAN (dự án không có cầu phần xây dựng) với thông tin theo Phụ lục đính kèm và có kế hoạch lựa chọn nhà thầu giai đoạn chuẩn bị đầu tư theo Quyết định số 2175/BVBĐ-KD&ĐT ngày 14/08/2025 (*KHLCNT đã đăng tải trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia*), bao gồm:

- Tư vấn lập Báo cáo Kinh tế kỹ thuật;

Bằng văn bản này, Bệnh viện Bưu điện kính mời các đơn vị tư vấn có đủ năng lực thực hiện các dịch vụ tư vấn nêu trên gửi Hồ sơ năng lực đến Bệnh viện Bưu điện bao gồm:

- Cơ cấu tổ chức và kinh nghiệm của nhà thầu trong lĩnh vực tư vấn liên quan;
- Giải pháp và phương pháp luận thực hiện nhiệm vụ tư vấn của đơn vị;
- Danh sách nhân sự tham gia thực hiện dịch vụ tư vấn;
- Lý lịch của chuyên gia tham gia thực hiện dịch vụ tư vấn;
- Tiến độ thực hiện công việc;
- Bảng chào giá.

Đầu mối tiếp nhận tài liệu:

Phòng Văn Thư - Bệnh viện Bưu điện

Địa chỉ: Số 49 Phố Trần Điền, phường Phương Liệt, thành phố Hà Nội

Thời hạn: trước 16h30 phút, ngày 16 tháng 8 năm 2025.

Mọi thông tin chi tiết liên hệ số điện thoại (024) 32252841

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của các đơn vị!

Nơi nhận:

- *Như kinh gửi;*
 - *Lưu: VT, KD&ĐT.*



PHỤ LỤC 01

(Đính kèm Thông báo số 220/TB-BVBD-KD&ĐT ngày 19/8/2025)

Thông tin chủ trương đầu tư của dự án:

- Tên dự án: Đầu tư hệ thống phần mềm giám sát mạng LAN phục vụ quản lý hạ tầng công nghệ thông tin tại 02 cơ sở của Bệnh viện Bưu điện;
- Chủ đầu tư: Bệnh viện Bưu điện;
- Địa điểm đầu tư: Bệnh viện Bưu điện (Cơ sở 01 + Cơ sở 02);
- Tổng mức đầu tư dự kiến: 699.307.743 đồng

(Bằng chữ: Sáu trăm chín mươi chín triệu, ba trăm lẻ bảy nghìn, bảy trăm bốn mươi ba đồng)

- Nguồn vốn đầu tư: Nguồn vốn đầu tư phát triển tại đơn vị;

6. Quy mô đầu tư:

Số thứ tự	Tên hàng hóa (phần mềm)	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn vị sử dụng
1	Hệ thống phần mềm giám sát mạng LAN phục vụ quản lý hạ tầng công nghệ thông tin phần mềm tại 02 cơ sở của Bệnh viện Bưu điện	Hệ thống	01	Phòng CNTT

- Tên hàng hóa: Đầu tư hệ thống phần mềm giám sát mạng LAN phục vụ quản lý hạ tầng công nghệ thông tin tại 02 cơ sở của Bệnh viện Bưu điện.

6.2. Mục đích sử dụng:

Phần mềm được sử dụng để theo dõi, giám sát và quản lý tập trung hạ tầng mạng, bao gồm các thiết bị mạng (router, switch, firewall...), máy chủ vật lý và ảo, cũng như các tài nguyên điện toán đám mây. Mục tiêu là đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định, phát hiện sớm sự cố, nâng cao hiệu quả vận hành và bảo mật hệ thống CNTT.

6.3. Tính năng cơ bản:

- Giải pháp giám sát mạng toàn diện, hỗ trợ theo dõi và quản lý tối thiểu 500 thiết bị mới.
- Giám sát mạng toàn diện: Theo dõi trạng thái, hiệu suất và tình trạng của các thiết bị mạng và máy chủ để đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định.
- Hỗ trợ môi trường lai (Hybrid Environment Support): Theo dõi tài nguyên được triển khai tại chỗ (on-premises) và trên nền tảng đám mây (cloud-based).
- Khả năng mở rộng cao (Scalability): Hỗ trợ giám sát lên đến 20.000 thiết bị, có thể mở rộng thông qua các thiết bị thu thập dữ liệu bổ sung (additional pollers).
- Giao diện thân thiện với người dùng (Intuitive Interface): Giao diện dễ sử

dụng, cho phép triển khai nhanh và điều hướng dễ dàng.

- f. Bảng điều khiển tùy chỉnh (Customizable Dashboards): Cho phép tạo bảng điều khiển kéo-thả (drag-and-drop) để hiển thị thông tin theo nhu cầu cụ thể.
- g. Tích hợp API REST (REST API Integration): Hỗ trợ tích hợp với các hệ thống khác và tự động hóa thông qua API REST hai chiều (gửi và nhận).
- h. Cảnh báo chủ động (Proactive Alerts): Phát hiện và cảnh báo sớm các sự cố trước khi chúng ảnh hưởng đến người dùng.
- i. Quản lý tập trung (Centralized Management): Quản lý toàn bộ hoạt động giám sát từ một bảng điều khiển duy nhất.
- j. Phân quyền truy cập theo vai trò (Role-Based Access): Cấu hình quyền truy cập theo vai trò nhằm đảm bảo tính bảo mật và kiểm soát người dùng.

6.4. Chức năng cơ bản

- a. Phát hiện và lập bản đồ (Discovery and Mapping)
- b. Năng lực Giám Sát (Monitoring Capabilities)
- c. Cảnh báo và Thông báo (Alerting and Notifications)
- d. Báo cáo và Phân tích (Reporting and Analytics)
- e. Quản lý Nhật ký (Log Management)
- f. Tự động hóa và Script (Automation and Scripting)
- g. Hệ thống và Hiệu suất (System and Performance)

6.5. Yêu cầu kỹ thuật

STT	Hệ thống phần mềm giám sát mạng LAN phục vụ quản lý hạ tầng công nghệ thông tin tại 02 cơ sở của Bệnh viện Bưu điện
1.	Giám sát toàn diện thiết bị có địa chỉ IP: Hỗ trợ giám sát mọi thiết bị có địa chỉ IP, bao gồm router, switch, tường lửa, máy chủ, thiết bị lưu trữ và thiết bị IoT.
2.	Hỗ trợ giao thức giám sát đa dạng: Sử dụng các giao thức như SNMP (v1, v2c, v3), WMI, SSH, và Telnet để thu thập dữ liệu từ các thiết bị.
3.	Giám sát thiết bị mạng: Theo dõi trạng thái, hiệu suất và lưu lượng của router, switch, và các thiết bị mạng khác trong thời gian thực.
4.	Giám sát máy chủ vật lý và ảo: Theo dõi hiệu suất CPU, bộ nhớ, ổ đĩa và giao diện mạng của máy chủ Windows, Linux, VMware và Hyper-V.
5.	Giám sát mạng không dây: Theo dõi các điểm truy cập Wi-Fi, bộ điều khiển không dây và trạng thái kết nối của thiết bị không dây.
6.	Tự động phát hiện thiết bị: Tự động quét và lập danh sách các thiết bị có địa chỉ IP thông qua công nghệ Layer 2/3 Discovery.
7.	Bản đồ mạng tương tác: Tạo bản đồ mạng trực quan, hiển thị mối quan hệ và trạng thái của các thiết bị có địa chỉ IP.
8.	Giám sát hiệu suất thiết bị IoT: Hỗ trợ giám sát các thiết bị IoT có địa chỉ IP để đảm bảo tính khả dụng và hiệu suất.

STT	Hệ thống phần mềm giám sát mạng LAN phục vụ quản lý hạ tầng công nghệ thông tin tại 02 cơ sở của Bệnh viện Bưu điện
9.	Cảnh báo thời gian thực: Gửi cảnh báo qua email, SMS, Slack hoặc webhook khi phát hiện sự cố trên bất kỳ thiết bị nào có địa chỉ IP.
10.	Giám sát môi trường vật lý: Theo dõi nhiệt độ, trạng thái quạt, nguồn điện và mức mực in của các thiết bị có địa chỉ IP.
11.	Hỗ trợ giám sát đa giao thức: Kết hợp SNMP, WMI, SSH và các giao thức khác để thu thập dữ liệu từ các thiết bị đa dạng
12.	Giám sát băng thông: Phân tích và tối ưu hóa sử dụng băng thông trên các thiết bị mạng có địa chỉ IP.
13.	Hỗ trợ tích hợp API: Cung cấp API REST để tích hợp dữ liệu giám sát từ các thiết bị có địa chỉ IP với hệ thống bên thứ ba.
14.	Giám sát trạng thái thiết bị: Cung cấp thông tin trạng thái up/down tức thì cho mọi thiết bị có địa chỉ IP.
15.	Tùy chỉnh ngưỡng cảnh báo: Cho phép thiết lập ngưỡng cảnh báo riêng cho từng thiết bị hoặc nhóm thiết bị có địa chỉ IP.
16.	Giám sát file và thư mục: Theo dõi thay đổi trong file hoặc thư mục trên các thiết bị có địa chỉ IP để đảm bảo tuân thủ quy định.
17.	Bảng điều khiển tùy chỉnh: Cho phép tạo dashboard kéo-thả để hiển thị dữ liệu từ các thiết bị có địa chỉ IP.
18.	Báo cáo chi tiết thiết bị: Cung cấp báo cáo về trạng thái, hiệu suất và thông tin kiểm kê của thiết bị có địa chỉ IP.
19.	Không giới hạn số lượng đối tượng được giám sát trên từng thiết bị

6.6. Yêu cầu khác: Dịch vụ tích hợp cài đặt cấu hình hệ thống; chuyển giao công nghệ vận hành và hướng dẫn sử dụng:

- Cài đặt, cấu hình tại 02 cơ sở bệnh viện.
- Đào tạo cán bộ kỹ thuật sử dụng và khai thác phần mềm.
- Hỗ trợ kỹ thuật.
- Bảo hành phần mềm, xử lý lỗi từ nhà cung cấp.

7. Thời gian thực hiện: Từ Quý III/2025 đến Quý II/2026

