

Số: 18 /TM-BV
V/v mời báo giá chi phí thuê dịch vụ
CNTT phục vụ triển khai hồ sơ bệnh án
điện tử

Hải Phòng, ngày 09 tháng 03 năm 2026

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Kính gửi: Các công ty/đơn vị cung cấp dịch vụ CNTT

Căn cứ Văn bản số 224/HĐND-CTHĐND ngày 29/12/2025 của Hội đồng nhân dân thành phố về việc cho chủ trương thực hiện nhiệm vụ triển khai hồ sơ bệnh án điện tử tại các cơ sở y tế công lập trực thuộc Sở Y tế;

Căn cứ Quyết định số 3787/QĐ-SYT ngày 29/12/2025 của Sở Y tế thành phố về việc phê duyệt nhiệm vụ và dự toán thuê dịch vụ triển khai hồ sơ bệnh án điện tử tại các cơ sở y tế công lập trực thuộc Sở Y tế;

Căn cứ nhu cầu thuê dịch vụ công nghệ thông tin của Bệnh viện Sức khỏe Tâm thần Hải Dương để triển khai hồ sơ bệnh án điện tử tại đơn vị;

Căn cứ Biên bản họp Hội đồng khoa học Bệnh viện ngày 09/03/2026 về việc thống nhất phê duyệt danh mục chức năng của phần mềm His-List, Pacs, EMR; cấu hình thông số kỹ thuật của thiết bị hạ tầng Cloud Server, hạ tầng máy chủ để cài đặt phần mềm His, List, EMR, Pacs;

Để có cơ sở xác định giá xây dựng dự toán thuê dịch vụ CNTT, phục vụ cho việc triển khai công tác đấu thầu, Bệnh viện Sức khỏe Tâm thần Hải Dương kính mời các công ty/đơn vị có đủ năng lực tham gia báo giá chi phí cho thuê dịch vụ CNTT theo cấu hình, chi tiết trong danh mục kèm theo thư mời báo giá).

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị mời báo giá: Bệnh viện Sức khỏe Tâm thần Hải Dương.

Địa chỉ: Tổ dân phố Nghiên Phấn, Phường Thạch Khôi, TP Hải Phòng.

Đại diện: Ông Nguyễn Việt Hòa. Chức vụ: Giám đốc.

Tài khoản số: 9527.2.1010723 và số 3713.0.1010723.94001. Mở tại: Kho bạc nhà nước khu vực III-Phòng giao dịch số 7.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm trực tiếp nhận báo giá:

- Bà Trần Thị Phương Thảo - Văn thư, SĐT: 0389.940.584, Phòng Tổ chức - Hành chính, Bệnh viện Sức khỏe Tâm thần Hải Dương.

- Địa chỉ email: benhvientamthanhaiduong.tchc@gmail.com.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá: Đề nghị các đơn vị, tổ chức có năng lực, kinh nghiệm, có nhu cầu thực hiện công việc theo gói thầu nêu trên vui lòng gửi báo giá chi phí thực hiện gói thầu cho Bệnh viện Sức khỏe Tâm thần Hải Dương theo hình thức và địa chỉ như sau:

Các đơn vị gửi hồ sơ báo giá bản cứng hoặc bản mềm hoặc cả hai.

- Bản cứng có đầy đủ chữ ký và dấu của người đại diện đơn vị: Nộp trực tiếp hoặc qua đường công văn đến địa chỉ: Bà Trần Thị Phương Thảo - Văn thư, SĐT: 0389.940.584, Phòng Tổ chức - Hành chính, Bệnh viện Sức khỏe Tâm thần Hải Dương.

- Bản mềm scan báo giá có đầy đủ chữ ký, đóng dấu của đơn vị gửi mail cho bệnh viện theo địa chỉ: benhvientamthanhaiduong.tchc@gmail.com.

4. Thời gian tiếp nhận báo giá:

- Từ 07h30 ngày 10/03/2026 đến 11h30 ngày 17/03/2026 (bệnh viện tiếp nhận báo giá vào cả ngày Thứ 7, Chủ nhật).

5. Hiệu lực của báo giá: Báo giá có hiệu lực trong vòng 90 ngày.

6. Yêu cầu về tính hợp lệ của báo giá:

Báo giá chi phí cung cấp dịch vụ hàng hóa được ký, đóng dấu của người có thẩm quyền và đóng dấu giáp lai (trong trường hợp báo giá có nhiều trang); Báo giá đã bao gồm các loại thuế và chi phí khác (nếu có). Báo giá cần đầy đủ thông tin của đơn vị, tổ chức như mã số thuế, địa chỉ, tên đơn vị...

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

Trân trọng cảm ơn./.

Nơi gửi:

- Như kính gửi;
- Lưu VT, TCHC, TCKT.

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Việt Hòa



DANH MỤC CẤU HÌNH, THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(Kèm theo Thư mời báo giá số /TM-BV ngày 09/03/2026
của Bệnh viện Sức khỏe Tâm thần Hải Dương)

STT	Danh mục sản phẩm, dịch vụ	Đơn vị tính	Thời gian thuê
1	Phần mềm HIS-LIS, PACS, EMR	Tháng	60
2	Hạ tầng Cloud Server cài đặt phần mềm HIS-LIS, EMR	Tháng	60
3	Hạ tầng máy chủ đặt tại đơn vị để cài đặt phần mềm PACS	Tháng	60

I. PHẦN MỀM HIS-LIS, PACS, EMR

1. Danh mục chức năng:

a) Hệ thống thông tin bệnh viện HIS

STT	Yêu cầu chức năng
1	Quản trị hệ thống (Quản lý người dùng, quản lý cấu hình)
2	Quản lý danh mục dùng chung
3	Tiếp nhận đăng ký khám bệnh, chữa bệnh
4	Quản lý khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú
5	Quản lý dược (vật tư)
6	Quản lý viện phí và thanh toán BHYT
7	Kết nối với BHXH thanh quyết toán BHYT (tập tin XML)
8	Quản lý chỉ định lâm sàng, cận lâm sàng
9	Quản lý kết quả cận lâm sàng
10	Quản lý điều trị nội trú
11	Quản lý phòng bệnh, giường bệnh
12	Quản lý suất ăn cho bệnh nhân
13	Báo cáo thống kê
14	Quản lý hàng đợi xếp hàng tự động
15	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao và nhà thuốc bệnh viện
16	Quản lý trang thiết bị y tế
17	Kết nối với PACS cơ bản

STT	Yêu cầu chức năng
18	Quản lý khoa/phòng cấp cứu
19	Quản lý phòng mổ
20	Quản lý lịch hẹn điều trị, nhắc lịch hẹn tái khám
21	Quản lý ngân hàng máu (nếu có)
22	Quản lý người bệnh bằng thẻ điện tử

b) Hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS)

STT	Yêu cầu chức năng
1	Tiếp nhận bệnh nhân
2	Danh sách chờ lấy mẫu
3	Danh sách thực hiện
4	Kết quả
5	Quản lý kết nối máy xét nghiệm
6	Kết quả máy
7	Quản lý giao/nhận
8	Tìm kiếm, tra cứu
9	Thống kê báo cáo
10	Danh mục
11	Quản trị hệ thống
12	Tài khoản
13	Quản lý kho vật tư, hóa chất
14	Quản lý kho máu – ngân hàng máu
15	Quản lý thực hiện dịch vụ theo gói
16	Phân hệ phân quyền
17	Quản lý xét nghiệm vi sinh
18	Chức năng huyết học đồ
19	Phân hệ quản lý chất lượng
20	Phân hệ ngoại kiểm
21	Phân hệ nội kiểm
22	Phân hệ cổng thông tin
23	Tra cứu kết quả thông qua SMS Brandname
24	Tích hợp chữ ký số
25	Quản lý mẫu xét nghiệm
26	Số hóa hồ sơ bệnh án
27	Giao tiếp máy xét nghiệm theo chuẩn HL7

28	Phân hệ vi sinh – kháng sinh đồ
29	Phân hệ xét nghiệm dịch
30	Phân hệ xét nghiệm đờm
31	Phân hệ xét nghiệm tế bào học
32	Kết xuất dữ liệu chuẩn HL7

c) Hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS)

STT	Yêu cầu chức năng
1	Quản trị hệ thống
2	Cấu hình quản lý máy chủ PACS
3	Cấu hình quản lý máy trạm PACS
4	Quản lý thông tin chỉ định
5	Quản lý danh sách bệnh nhân được chỉ định
6	Giao diện kết nối (Interface) 2 chiều với các thiết bị chẩn đoán hình ảnh thông dụng (CT, MRI, X-quang, DSA, siêu âm)
7	Interface kết nối, liên thông với HIS: - RIS nhận thông tin chỉ định từ HIS, RIS chuyển thông tin chỉ định vào máy chẩn đoán hình ảnh theo tiêu chuẩn HL7; - PACS nhận hình bệnh lý đã được xử lý từ trạm xử lý (workstation) của bác sĩ; - PACS chuyển đổi hình bệnh lý từ định dạng DICOM sang định dạng JPEG và chuyển cho hệ thống RIS, RIS chuyển trả hình bệnh lý định dạng JPEG cho hệ thống HIS lưu trữ nhằm hoàn thiện hồ sơ bệnh án; - Liên thông hai chiều báo cáo chẩn đoán hình ảnh của bệnh nhân giữa PACS và HIS (tức là nếu có thay đổi bên PACS thì HIS cũng nhận được và ngược lại)
8	Quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh
9	Hỗ trợ tiêu chuẩn HL7 bản tin, DICOM
10	Chức năng đo lường
11	Chức năng xử lý hình ảnh 2D
12	Chức năng xử lý hình ảnh 3D
13	Kết xuất hình ảnh DICOM ra đĩa CD/DVD cùng với phần mềm xem ảnh DICOM hoặc cung cấp đường dẫn truy cập hình ảnh trên web
14	Kết xuất báo cáo thống kê
15	Chức năng biên tập và xử lý hình ảnh DICOM
16	Chức năng nén ảnh theo giải thuật JPEG2000
17	Hỗ trợ xem ảnh DICOM qua WebView
18	Hỗ trợ hội chẩn nhiều điểm cầu (multi-site) chẩn đoán hình ảnh qua mạng (hỗ trợ các thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng)

d) Hệ thống Bệnh án điện tử (EMR)

1	Tiếp nhận thông tin bệnh nhân
2	Ký số file XML các HSBA
3	Xem các file xml dạng report trên hệ thống
4	Phân hệ chức năng quản trị
5	Quản lý HSBA
6	Khai thác dữ liệu HSBA
7	Quản trị hệ thống
8	Quản lý danh mục

II. HẠ TẦNG CLOUD SERVER CÀI ĐẶT PHẦN MỀM HIS-LIS, EMR

Hạng mục	Danh mục dịch vụ	Số lượng	ĐVT	Thông số cấu hình
Hạ tầng Cloud Server cài đặt phần mềm HIS-LIS,EMR	Server phục vụ hệ thống HIS-LIS,EMR	2	Máy chủ	+ vCPU (core):16-32 + RAM (GB):64-96 + Lưu trữ SSD (GB):Tối thiểu:500Gb + Lưu trữ HDD (GB):Tối thiểu:1500Gb + Hỗ trợ mở rộng tài nguyên khi cần thiết + Hệ điều hành máy chủ bản quyền tương thích hệ thống HIS, LIS, EMR (Windows Server hoặc Linux Server)
	Dịch vụ An toàn thông tin	1	Gói	Dịch vụ An toàn thông tin: - Dịch vụ phòng chống mã độc cho các máy chủ . - Dịch vụ tường lửa cho máy chủ, ứng dụng

*Yêu cầu chung

- Hạ tầng Cloud phải đặt tại Trung tâm dữ liệu đạt tiêu chuẩn Tier III hoặc tương đương.
- Có kết nối Internet băng thông cao, đảm bảo truy cập ổn định.
- Có cơ chế sao lưu và phục hồi dữ liệu đảm bảo an toàn dữ liệu y tế.
- Đáp ứng các yêu cầu về bảo mật dữ liệu bệnh án điện tử theo quy định của Bộ Y tế.

III. HẠ TẦNG MÁY CHỦ ĐẶT TẠI ĐƠN VỊ ĐỂ CÀI ĐẶT PHẦN MỀM PACS

STT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng
1	Máy chủ 2U - Dạng máy chủ rackmount 2U - Hỗ trợ tối thiểu 8 khay ổ cứng 3.5 inch hoặc tương đương - CPU: 02 bộ xử lý máy chủ, mỗi CPU tối thiểu 12 nhân / 24 luồng, xung nhịp ≥ 2.2 GHz, bộ nhớ đệm ≥ 30 MB	Chiếc	01

STT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng
	- RAM: tối thiểu 2x64 GB DDR4/DDR5 ECC hoặc cao hơn - Ổ cứng SSD: tối thiểu 4 x 1.92 TB SSD Enterprise, hỗ trợ Hot-Plug - RAID controller hỗ trợ RAID 0, 1, 5, 6, 10 có bộ nhớ cache ≥ 4 GB hoặc cao hơn - Tối thiểu 02 cổng mạng RJ45 hỗ trợ tốc độ 10/100/1000/2500 Mbps hoặc tương đương - Tối thiểu 02 cổng mạng quang chuẩn SFP+ tốc độ 10Gbps - Tối thiểu 02 cổng USB tốc độ cao (USB 3.0 hoặc tương đương trở lên) - Nguồn điện: + Công suất nguồn $\geq 100W$ + Điện áp đầu vào: 100–240V AC, 50/60Hz - Hỗ trợ các hệ điều hành máy chủ phổ biến: Windows Server / Linux / VMware		
2	Thiết bị lưu trữ (NAS): 1U - Dạng rackmount 1U hoặc tương đương - CPU: tối thiểu 4 nhân - RAM: tối thiểu 4 GB - Số khay ổ cứng: ≥ 4 bay - Ổ cứng: 4 x 20TB HDD Enterprise hoặc tương đương - Hỗ trợ RAID: 0, 1, 5, 6, 10 hoặc cao hơn - Cổng mạng: tối thiểu 2 x 1GbE hoặc 2 x 2.5GbE và 2 x 10GbE SFP+ - Nguồn, công suất: 100W, 100-240V - Hỗ trợ quản lý lưu trữ, chia sẻ dữ liệu qua mạng	Chiếc	01
3	Thiết bị tường lửa (Firewall): 1U - Số cổng mạng tối thiểu 8 x GE - Có cổng quản trị Console - Có cổng USB - Firewall throughput (IPS): $\geq 2Gbps$ - Application throughput: $\geq 1Gbps$ - Concurrent session: $\geq 1.000.000$ - Hỗ trợ các tính năng: IPS, Antivirus, Application Control, VPN, Web Filtering - License bảo mật: ≥ 5 năm	Chiếc	01
4	Thiết bị chuyển mạch (Switch): 1U - Switch Layer 2/3 - Ram: ≥ 512 MB - Flash memory: ≥ 256 MB - Forwarding rate: ≥ 96 Mpps - Switching capacity: ≥ 128 Gbps		01

STT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng
	- Số lượng VLAN hỗ trợ tối thiểu: 4094 - MAC address table ≥ 16.000 - Module quang SFP 1Gbps, chuẩn 1000Base-LX, bước sóng 1310nm, sử dụng cáp quang single-mode, khoảng cách $\geq 10\text{km}$		
5	Thiết bị định tuyến (Router): 1U -CPU đa nhân chuyên dụng cho thiết bị mạng, xung nhịp ≥ 1.5 GHz hoặc tương đương - RAM: ≥ 4 GB - Storage: $\geq 128\text{Mb}$ - Ethernet: ≥ 16 cổng Ethernet 10/100/1000 Mbps RJ45 - SFP : ≥ 02 cổng 10 Gigabit Ethernet SFP+ - USB port: ≥ 01 cổng USB hoặc tương đương - AC 100–240V, 50/60Hz, Hỗ trợ nguồn DC hoặc nguồn dự phòng - Thiết bị đạt các tiêu chuẩn quốc tế như CE, FCC hoặc tương đương.	Chiếc	01
6	Tủ mạng: 42UD1000 - Chuẩn Rack 19 inch - Kích thước: 27U – 42U - Có hệ thống quạt làm mát - Có ổ cắm điện, thanh nguồn PDU - Có bánh xe và chân cố định - Chuẩn Rack: 19 inch - Khung tủ: 1.8mm. - Cửa trước là cửa cánh lưới, có khóa an toàn - Cửa sau là cửa cánh tôn, có khóa an toàn - Quạt thông gió mỗi quạt công suất 24W: 02 - Ổ cắm 6 châu: 01 - Bánh xe điều hướng: 04 - Chân tăng cố định: 04	Chiếc	01

***Yêu cầu chung:**

- Hệ thống tương thích với các phần mềm HIS, LIS, PACS, EMR.
- Hỗ trợ kết nối thiết bị y tế chuẩn HL7, DICOM.
- Có khả năng mở rộng khi nhu cầu tăng.
- Đảm bảo an toàn, bảo mật dữ liệu y tế theo quy định của Bộ Y tế.
- Có dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật trong suốt thời gian thuê dịch vụ.