

Số: 208 /TB-BVM

Đà Nẵng, ngày 18 tháng 8 năm 2025

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các Công ty cung cấp dịch vụ phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS)

Bệnh viện Mắt thành phố Đà Nẵng có nhu cầu tiếp nhận báo giá để lựa chọn đơn vị cung cấp dịch vụ phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS) cho Gói thầu mua sắm dịch vụ phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS) 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 Mắt thành phố Đà Nẵng

Địa chỉ: 68 Phan Đăng Lưu, phường Hòa Cường, thành phố Đà Nẵng

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

Huỳnh Thị Hải Hà - Số điện thoại: 0905151196

Email: ha.huynhhai1511@gmail.com

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Báo giá được niêm phong trong bì, nhận trực tiếp hoặc qua đường bưu điện gửi về địa chỉ: Phòng Tổ chức - Hành chính, Bệnh viện Mắt thành phố Đà Nẵng, 68 Phan Đăng Lưu, phường Hòa Cường, thành phố Đà Nẵng.

4. Thời gian tiếp nhận báo giá: Từ 15h00 ngày 18 tháng 8 năm 2025 đến 17h00 ngày 25 tháng 8 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 25/8/2025.

II. Thông tin gói thầu

1. Tên gói thầu: Mua sắm dịch vụ phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS).

2. Yêu cầu của dịch vụ: *Phụ lục 2 đính kèm.*

3. Nguồn vốn: Từ Quỹ phát triển hoạt động sự nghiệp của Bệnh viện, nguồn ngân sách (nếu có).

4. Thời gian thực hiện: Quý III năm 2025.

5. Hình thức lựa chọn nhà thầu: Tuỳ theo giá trị dự toán.

III. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Đơn vị báo giá cung cấp hồ sơ thể hiện giải pháp, phương pháp luận chứng minh sản phẩm báo giá phù hợp, đáp ứng Yêu cầu của dịch vụ *tại Phụ lục 2 đính kèm.*

2. Thời gian thực hiện:



- Thời gian triển khai cài đặt phần mềm hoàn chỉnh: trong vòng 10 ngày sau khi ký hợp đồng.

- Thời gian đào tạo, tập huấn hướng dẫn sử dụng: trong vòng 7 ngày kể từ ngày cài đặt phần mềm hoàn chỉnh.

3. Hồ sơ báo giá bao gồm:

- Báo giá (theo Phụ lục 1 đính kèm) đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có) và các chi phí khác có liên quan theo quy định.

- Báo giá (bản giấy) phải được đại diện hợp pháp của công ty ký tên và đóng dấu đơn vị; ghi rõ ngày, tháng, năm báo giá (đóng dấu giáp lai nếu có 02 trang trở lên).

- Yêu cầu về hồ sơ pháp lý:

+ Được thành lập theo đúng quy định của pháp luật (có đăng ký kinh doanh, quyết định thành lập, ...)

+ Có trụ sở làm việc, địa chỉ rõ ràng.

- Yêu cầu về năng lực, kinh nghiệm:

+ Đã đăng ký trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

+ Có kinh nghiệm trong cung cấp dịch vụ phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS) cho bệnh viện (có hợp đồng tương tự kèm theo).

Rất mong sự quan tâm và hợp tác của Quý công ty./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Tổ CNTT (để đăng Website BV);
- <https://muasamcong.mpi.gov.vn/>;
- Lưu: VT, TC-HC, TMS2.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Thị Ngọc Ánh





PHỤ LỤC 1 MẪU BÁO GIÁ

(Đính kèm Thông báo số 208 /TB-BVM ngày 18 tháng 8 năm 2025
của Bệnh viện Mắt thành phố Đà Nẵng)

BÁO GIÁ

Kính gửi: Bệnh viện Mắt thành phố Đà Nẵng

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Bệnh viện Mắt thành phố Đà Nẵng, chúng tôi...[ghi tên, địa chỉ của nhà cung cấp; trường hợp nhiều nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cung cấp dịch vụ như sau:

1. Báo giá cung cấp dịch vụ

STT	Tên dịch vụ	Nội dung công việc	Đơn giá	Thành tiền
1				
2				
..				
Tổng cộng				

(Số tiền bằng chữ:)

2. Báo giá này có hiệu lực tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày tháng năm 2025.

3. Báo giá đã bao gồm thuế, phí, lệ phí (nếu có) và các chi phí khác có liên quan theo quy định.

4. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác, không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Không đang trong thời gian bị cấm tham gia đấu thầu.

- Giá trị nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

..., ngày... tháng ... năm ...

Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp

(Ký tên, đóng dấu)

PHỤ LỤC 2
YÊU CẦU CỦA DỊCH VỤ GÓI THẦU MUA SẮM
DỊCH VỤ PHẦN MỀM QUẢN LÝ XÉT NGHIỆM (LIS)

(Đính kèm Yêu cầu báo giá số 208/TB-BVM ngày 18 tháng 8 năm 2025
của Bệnh viện Mắt thành phố Đà Nẵng)

Tên gói thầu	Yêu cầu của dịch vụ
Gói thầu mua sắm dịch vụ phần mềm quản lý xét nghiệm (LIS)	1. Yêu cầu chung: - Đáp ứng các tiêu chí về hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS) theo Thông tư 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế. - Hỗ trợ chuẩn HL7, có khả năng kết nối hai chiều với HIS, EMR và các thiết bị xét nghiệm có tại Bệnh viện (Máy xét nghiệm huyết học, sinh hoá, nước tiểu...) - Giao diện phần mềm tiếng Việt, dễ sử dụng. 2. Yêu cầu chức năng: 2.1. Quản trị hệ thống: - Thiết lập tham số cấu hình kết nối cơ sở dữ liệu; thiết lập tham số chế độ làm việc; sao lưu; chế độ nhật ký; đăng nhập, đăng xuất và các chức năng cấu hình khác liên quan. Cấu hình thay đổi động mẫu in kết quả xét nghiệm và các mẫu in khác. Cấu hình giọng gọi bệnh nhân danh sách chờ. - Quản lý người dùng: Quản lý người dùng LIS, phân quyền, nhật ký người sử dụng. - Chức năng gồm có các tính năng sau: + Cấu hình hệ thống + Cấu hình sở xét nghiệm + Quản lý tài khoản + Thiết lập đơn vị + Thiết lập phòng làm việc + Thay đổi mật khẩu 2.2. Quản lý danh mục: Các danh mục dùng chung cần sử dụng thống nhất trong toàn hệ thống để đảm bảo sự đồng bộ giữa việc quản lý hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ, hành chính, thống kê báo cáo. Chức năng gồm có các tính năng sau: - Danh mục loại xét nghiệm - Danh mục xét nghiệm - Danh mục đơn vị - Danh mục nhân viên

- Danh mục khoa phòng
- Danh mục phòng bệnh
- Danh mục sổ xét nghiệm, cận lâm sàng
- Danh mục đối tượng
- Danh mục nhóm vi khuẩn
- Danh mục đơn vị tính
- Danh mục bệnh phẩm
- Danh mục giường bệnh
- Danh mục Nước sản xuất
- Danh mục Hãng sản xuất
- Danh mục Nhà cung cấp
- Danh mục Loại vật tư
- Danh mục Nhóm vật tư
- Danh mục vật tư
- Danh mục kho
- Danh mục đơn vị quy đổi
- Danh mục Hợp đồng

2.3. Quản lý chỉ định xét nghiệm:

Hệ thống cho phép quản lý danh sách chỉ định xét nghiệm từ HIS hoặc tiếp nhận trực tiếp từ hệ thống LIS.

Chức năng gồm có các tính năng sau:

- Hiện thị tất cả các phiếu chỉ định từ HIS
- Gán phím tắt cho các thao tác sao cho không cần dùng chuột để giảm thao tác cho người tiếp nhận
- Làm mới/Lấy dữ liệu danh sách bệnh nhân chờ lấy mẫu xét nghiệm từ ngày đến ngày
- Tiếp nhận đăng ký/lấy mẫu xét nghiệm
- Theo dõi tiến trình xét nghiệm: Đã chỉ định → Đã lấy mẫu → Đang xét nghiệm → Hoàn tất
- Cấu hình dịch vụ chỉ định khi lấy mẫu

2.4. Quản lý kết quả xét nghiệm:

- Quản lý kết nối máy xét nghiệm hai chiều: Gửi chỉ định cho máy chạy tự động và nhận kết quả từ máy gửi về phần mềm
- Quản lý kết nối máy xét nghiệm một chiều: Nhận kết quả từ máy gửi về phần mềm
- Quản lý kết quả các xét nghiệm (Test nhanh, Nhuộm soi, ...) và ghi nhận thời gian, người nhập kết quả
- Quản lý chỉ số bình thường của kết quả xét nghiệm theo máy xét nghiệm, năm sinh, giới tính

- Kiểm tra và duyệt kết quả xét nghiệm
 - Xem và quản lý lưu kết quả bệnh nhân, QC, Calibre
 - Xem và quản lý lưu trữ kết quả gốc
 - Quản lý hiển thị kết quả bất thường bằng màu sắc, in đậm, in nghiêng,...
 - Quản lý các yêu cầu xét nghiệm chưa thực hiện hoặc đã thực hiện, đồng thời, lưu trữ dữ liệu xét nghiệm để phục vụ cho công tác quản trị
 - Trong trường hợp kết quả xét nghiệm nằm ngoài mức cho phép, phần mềm sẽ chủ động báo kết quả bất thường và cho phép ghi chú (nhận xét, kết luận) kết quả. Sau khi có kết quả cuối cùng, phần mềm sẽ in kết quả theo mẫu và cho phép kết xuất ra pdf, rtf
- Chức năng gồm có các tính năng sau:
- Tìm kiếm thông tin kết quả theo: mã barcode, phiếu chỉ định, mã bệnh án, ...
 - LIS cho phép cập nhật, lưu trữ, hiển thị các kết quả xét nghiệm của người bệnh đã được thực hiện tại khoa cận lâm sàng kèm theo thông tin của người bệnh
 - Có cảnh báo kết quả bất thường nếu nằm ngoài giá trị bình thường
 - Có ghi chú kết quả (nếu cần thiết)
 - Duyệt phiếu kết quả
 - Hủy duyệt phiếu kết quả
 - Lưu thông tin số lần in kết quả
 - In kết quả theo định dạng: pdf, rtf
 - Xây dựng các phiếu trả kết quả chi tiết theo từng loại xét nghiệm:
 - + Phiếu xét nghiệm huyết học
 - + Phiếu xét nghiệm sinh hoá máu
 - + Phiếu xét nghiệm nước tiểu
 - + Phiếu xét nghiệm vi sinh
 - Ký số kết quả
 - In kết quả ký số

2.5. Kết nối máy xét nghiệm (ra lệnh và nhận kết quả xét nghiệm tự động từ máy xét nghiệm):

Kết nối, phân tích dữ liệu theo chuẩn của các nhà sản xuất máy, đưa dữ liệu đã được phân tích vào cơ sở dữ liệu LIS theo đúng định dạng. Đồ dữ liệu tương ứng với bệnh nhân và các chỉ tiêu xét nghiệm chi tiết. Có thể kết nối 1 chiều hoặc hai chiều. Với kết nối hai chiều có thể nhận thông tin bệnh nhân và thông tin chỉ định từ LIS sang mà không phải nhập lại vào máy xét nghiệm.

Chức năng gồm có các tính năng sau:

- Lấy được kết quả xét nghiệm từ máy xét nghiệm theo 2 giao thức: 1 chiều và 2 chiều
- Kết nối máy xét nghiệm theo các chuẩn: COM, TCP/IP, FILE, DATABASE
- Cho phép tự định nghĩa tên các chỉ số xét nghiệm, điều chỉnh kết quả của chỉ số xét nghiệm theo yêu cầu

2.6. Báo cáo thống kê:

Phần mềm có khả năng thống kê linh hoạt các báo cáo như: sổ xét nghiệm huyết học, sinh hoá, nước tiểu, vi sinh ... Ngoài ra, tính năng báo cáo còn bao gồm thống kê danh sách tiếp nhận bệnh nhân, bệnh phẩm, danh sách thực hiện xét nghiệm và thống kê tổng hợp xét nghiệm.

Chức năng gồm có các tính năng sau:

- Sổ xét nghiệm cận lâm sàng
- Thống kê lấy mẫu bệnh phẩm
- Thống kê gửi mẫu
- Thống kê theo bác sỹ chỉ định, bác sỹ thực hiện
- Thống kê hoạt động khoa xét nghiệm
- Báo cáo kiểm nhập vật tư/hóa chất
- Báo cáo chi tiết nhập kho
- Báo cáo tổng hợp nhập kho
- Báo cáo xuất nhập tồn tổng hợp
- Báo cáo thẻ kho
- Xuất nhập tồn
- Báo cáo chi tiết xuất vật tư hóa chất
- Báo cáo chuyển kho theo chi tiết phiếu

2.7. Quản lý mẫu xét nghiệm:

- Quản lý thông tin bệnh phẩm
- Ghi nhận và quản lý thời gian nhận chỉ định từ HIS
- Lấy thông tin danh mục xét nghiệm, bác sỹ, khoa, phòng, ...
- Lấy thông tin chỉ định
- Nhận mẫu bệnh phẩm từ khoa, cấp mã vạch SID cho bệnh phẩm
- Lấy mẫu bệnh phẩm tại phòng xét nghiệm
- Ghi nhận thời gian/người nhận mẫu/lấy mẫu tại phòng xét nghiệm
- Quản lý được ống mẫu tiếp nhận
- Ghi nhận tình trạng mẫu: đạt, không đạt,...
- Yêu cầu lấy lại (nếu mẫu không đạt)

- Xem chỉ định xét nghiệm
 - Kiểm tra mẫu cảnh báo quá thời gian trả kết quả
 - Quản lý trạng thái mẫu, phân biệt mẫu từng thời điểm
 - Quản lý mẫu chạy trên từng máy xét nghiệm
 - Chức năng cho phép quản lý các mẫu xét nghiệm lấy từ bệnh nhân để thực hiện đưa vào máy xét nghiệm, các thông tin gồm có ID mẫu, tên bệnh nhân, thời gian lấy...
- Chức năng gồm có các tính năng sau:
- Gán phím tắt cho các thao tác
 - Màn hình hiển thị danh sách tiếp nhận của người tiếp nhận để thuận tiện cho việc cập nhật/hủy phiếu xét nghiệm
 - Cho phép cấu hình tự nhập mã bệnh nhân/tự động phát sinh mã bệnh nhân/tìm trong danh sách bệnh nhân cũ
 - Cho phép cấu hình hiển thị thu gọn một số thông tin bệnh nhân, thông tin phiếu chỉ định, mẫu bệnh phẩm
 - Khi mới mở form lấy mẫu thì con trỏ ở ô mã bệnh nhân
 - In Barcode dán lên ống nghiệm
 - Cho phép tiếp nhận bệnh nhân từ danh sách chờ
 - Cho phép tìm tương đối danh sách chỉ định theo mã bệnh nhân (chỉ cần nhập tay 4 hoặc 5 số cuối của Mã bệnh nhân)
- 2.8. Quản lý hóa chất xét nghiệm:**
- Quản lý thông tin nhà cung cấp hóa chất.
 - Quản lý theo máy xét nghiệm
 - Quản lý nhập - xuất - tồn - theo từng loại hóa chất
 - Quản lý hạn mức tồn kho theo từng loại hóa chất
 - Quản lý hạn sử dụng hóa chất
 - Lập kế hoạch dự trữ hóa chất
 - Quản lý phê duyệt dự trữ hóa chất
 - Quản lý cài đặt thời gian cảnh báo hết hạn sử dụng
 - Cảnh báo hóa chất sắp hết hạn sử dụng theo hạn mức thời gian cài đặt
 - Chức năng cho phép quản lý các hóa chất, vật tư tiêu hao dùng trong xét nghiệm, các thông tin bao gồm: tên xét nghiệm, máy thực hiện, tên hóa chất vật tư, số lượng sử dụng, kho cấp phát ...
- Chức năng gồm có các tính năng sau:
- Cho phép thêm 1 hoặc nhiều vật tư/hóa chất để khấu trừ khi thực hiện xét nghiệm
 - Cho phép xóa 1 hoặc nhiều vật tư/hóa chất được chọn trên danh sách



- Cho phép cập nhật nhật thông tin định mức vật tư/hóa chất được chọn trên danh sách đối với 1 hay nhiều dịch vụ xét nghiệm
- Cho phép thêm định mức sử dụng vật tư /hóa chất nhanh bằng cách import từ file excel
- Cho phép trích xuất ra file excel tất cả nhóm vật tư hoặc theo điều kiện tìm kiếm trên danh sách

2.9. Kết nối liên thông với phần mềm HIS (nhận chỉ định từ HIS và đồng bộ kết quả xét nghiệm với HIS):

Kết nối với phần mềm HIS thông qua các hàm API và chuẩn HL7, XML. Thông tin chỉ định được truyền tự động từ HIS sang LIS. Kết quả xét nghiệm được truyền từ LIS sang HIS.

Chức năng gồm có các tính năng sau:

- LIS cho phép nhận thông tin người bệnh, thông tin chỉ định xét nghiệm từ HIS chuyển sang mà không phải nhập lại
- Gửi trả kết quả xét nghiệm về lại HIS
- LIS cho phép liên thông dữ liệu, kết quả xét nghiệm giữa phòng xét nghiệm và các hệ thống liên quan phục vụ công tác khám bệnh, chữa bệnh và quản lý BHYT
- Quản lý kết nối, liên thông theo các tiêu chuẩn HL7

2.10. Thiết lập thông số cảnh báo khi vượt ngưỡng bình thường:

Hệ thống cho phép cấu hình linh động chỉ số bình thường theo giới tính, tuổi và theo máy xét nghiệm.

Chức năng gồm có các tính năng sau:

- Cấu hình xét nghiệm chỉ số bình thường theo: độ tuổi, giới tính, cận trên, cận dưới
- Hiện thị cảnh báo khi vượt ngưỡng bình thường trên in báo cáo kết quả

2.11. Quản lý nội kiểm, quản lý ngoại kiểm:

- Quản lý nội kiểm:
 - + Kết nối lấy kết quả QC tự động từ máy xét nghiệm
 - + Quản lý Lot QC
 - + Quản lý thông tin QC từ chỉ số xét nghiệm theo từng máy: SD, Mean, Level, ...
 - + Cập nhật, quản lý kết quả, nhật ký nội kiểm
 - + Biểu diễn nhật ký nội kiểm trên biểu đồ levey Jennings
 - + Báo cáo thống kê
- Quản lý ngoại kiểm:
 - + Quản lý mẫu nhận
 - + Quản lý danh sách mẫu chạy

2.12. Vi sinh, kháng sinh đồ:

- Kết nối và lấy kết quả tự động máy xét nghiệm vi sinh, kháng sinh
- Các chức năng cập nhật kết quả vi sinh, kháng sinh đồ theo vi khuẩn, kháng sinh
- In kết quả vi sinh, kháng sinh đồ theo mẫu
- Báo cáo vi sinh, kháng sinh đồ

3. Yêu cầu kỹ thuật:

- Hệ thống hoạt động trên nền web hoặc client-server.
- Tốc độ xử lý nhanh, đảm bảo không gián đoạn hoạt động xét nghiệm.
- Có khả năng mở rộng và bảo trì linh hoạt.
- Cơ sở dữ liệu ổn định, thường là PostgreSQL, SQL Server hoặc tương đương.
- Hệ thống có cơ chế sao lưu và phục hồi dữ liệu, phân quyền chặt chẽ theo chức năng người dùng.
- Yêu cầu bảo mật:
 - + Hỗ trợ xác thực người dùng, phân quyền truy cập.
 - + Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo mật, an toàn thông tin.
- Mọi thao tác thay đổi dữ liệu cần được ghi log đầy đủ để truy vết khi cần.
- Hệ thống đảm bảo an toàn thông tin y tế.

4. Yêu cầu về đào tạo, chuyển giao, xử lý sự cố và bảo trì:

- Nhà cung cấp có trách nhiệm đào tạo, chuyển giao, hướng dẫn sử dụng phần mềm.
- Cam kết hỗ trợ kỹ thuật 24/7, bảo trì định kỳ và xử lý sự cố từ xa hoặc trực tiếp.
- Đội ngũ hỗ trợ cam kết phản hồi trong vòng 30 phút sau khi nhận thông báo lỗi từ Chủ đầu tư; có mặt trực tiếp để khắc phục sự cố trong vòng 8 giờ đồng hồ trong trường hợp không thể khắc phục lỗi từ xa.

5. Các yêu cầu khác:

- Nhà cung cấp có cam kết bảo đảm các yêu cầu về chất lượng, về công nghệ; tính liên tục, liên thông, kết nối, đồng bộ chất lượng trong phạm vi triển khai và với các phần mềm hiện có tại Bệnh viện.
- Thời gian triển khai cài đặt phần mềm hoàn chỉnh: 10 ngày sau khi ký hợp đồng; đào tạo, tập huấn hướng dẫn sử dụng: 7 ngày kể từ ngày cài đặt phần mềm hoàn chỉnh.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Bảo hành, nâng cấp, cập nhật miễn phí khi có thay đổi qui định của các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan; hỗ trợ triển khai tăng cường các giải pháp đảm bảo an toàn thông tin theo yêu cầu của Chủ đầu tư.- Tiếp nhận yêu cầu về hỗ trợ sự cố ngay lập tức khi có thông báo (bằng điện thoại hoặc email,..) của Chủ đầu tư.- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống, tài liệu mô tả nghiệp vụ các tính năng hệ thống, tài liệu hướng dẫn cài đặt hệ thống, tài liệu mã lỗi và xử lý sự cố, tài liệu hướng dẫn vận hành hệ thống.- Nhà cung cấp dịch vụ có cam kết bảo đảm an toàn, bảo mật và tính riêng tư về thông tin, dữ liệu của Bệnh viện; tuân thủ quy định của pháp luật về an toàn, an ninh thông tin, bảo vệ bí mật nhà nước.- Đảm bảo an toàn thông tin về thông tin người dùng, cơ sở dữ liệu người dùng, cơ sở dữ liệu hệ thống phần mềm, dữ liệu thông tin trao đổi trong nội bộ cơ quan, trao đổi giữa các cơ quan sử dụng hệ thống phần mềm. |
|--|---|