

Hải lăng, ngày 25 tháng 6 năm 2025

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

Kính gửi: Các công ty cung cấp phần mềm.

Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu dự toán mua sắm: Thuê dịch vụ phần mềm bệnh án điện tử (EMR) của Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng năm 2025-2026 với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá:

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng

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

KS Lê Duy Quốc, cán bộ CNTT phòng TC-HC, ĐT: 0886030357, địa chỉ Email leduyquocbv@gmail.com.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp qua địa chỉ: Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng, số 225 Hùng Vương, Thị trấn Diên Sanh, Hải Lăng, Quảng Trị.

- Nhận qua Email: bvhailang@gmail.com.

4. Thời gian tiếp nhận báo giá: Từ ngày 25/6/2025 đến trước 11h ngày 04/7/2025.

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 30 ngày kể từ ngày 04/7/2025.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục dịch vụ:

TT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
1	Phần mềm bệnh án điện tử (EMR) khoảng 780 hồ sơ bệnh án (điều trị nội trú, ngoại trú)/ tháng và khoảng 3.986 hồ sơ khám bệnh ngoại trú/tháng.	Tháng	08

2. Các yêu cầu kỹ thuật của phần mềm được mô tả chi tiết theo phụ lục đính kèm.

III. Yêu cầu khác:

- Đã triển khai ≥ 1 hệ thống phần mềm quản lý bệnh viện ở bệnh viện được công bố bệnh án điện tử trên website <https://benhandientu.moh.gov.vn/> của Bộ Y tế.

- Thực hiện cấu hình hệ thống, hướng dẫn sử dụng, chạy thử, bảo hành.

- Trung tâm Y tế huyện Hải Lăng kính đề nghị các nhà cung cấp phần mềm tại

Việt Nam quan tâm, nghiên cứu và gửi báo giá cho chúng tôi theo thời quy định.
Trân trọng ./.

Nơi nhận:

- Các nhà cung cấp;
- Lưu: VT, Phòng TC-HC.

GIÁM ĐỐC



Hồ Văn Lộc

PHỤ LỤC: YÊU CẦU KỸ THUẬT

1. Yêu cầu chung

1.1 Quy mô

STT	Phần mềm	Quy mô	ĐVT	Số lượng
1	Phần mềm bệnh án điện tử (EMR)	Khoảng 780 hồ sơ bệnh án (điều trị nội trú, ngoại trú)/tháng và khoảng 3.986 hồ sơ khám bệnh ngoại trú/tháng.	Gói/tháng	08 tháng

1.2 Yêu cầu về tiêu chuẩn phần mềm

Đảm bảo các yêu cầu, tính năng kỹ thuật; các yêu cầu chức năng phù hợp và thuận tiện đối với người sử dụng; đảm bảo an toàn thông tin.

Hệ thống phần mềm được thiết kế, triển khai đảm bảo tuân thủ danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước theo Thông tư 39/2017 ngày 15 tháng 12 năm 2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông và các tiêu chuẩn kỹ thuật khác do các cơ quan có thẩm quyền quy định;

Phần mềm bệnh án điện tử đáp ứng theo thông tư 13/2025/TT-BYT ngày 06/6/2025 của Bộ Y tế quy định hồ sơ bệnh án điện tử;

Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế ban hành bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh ở mức độ 6;

Thông tư số 32/2023/TT-BYT ngày 31/12/2023 của Bộ Y tế về quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh;

Quyết định số 130/QĐ-BYT ngày 18/01/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc quy định chuẩn và định dạng dữ liệu đầu ra phục vụ quản lý, giám định, thanh toán chi phí khám bệnh, chữa và giải quyết các chế độ liên quan áp dụng từ 01/9/2023;

Quyết định số 3176/QĐ-BYT ngày 29/10/2024 về việc sửa đổi, bổ sung Quyết định số 4750/QĐ-BYT ngày 29/12/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung Quyết định số 130/QĐ-BYT ngày 18/01/2023 quy định chuẩn và định dạng dữ liệu đầu ra phục vụ việc quản lý, giám định, thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh và giải quyết các chế độ liên quan;

Quyết định số 449/QĐ-CNTT ngày 30/12/2019 của Cục Công nghệ thông tin Bộ Y tế về ban hành tài liệu hướng dẫn kết nối giữa các phần mềm của ngân hàng, đơn vị trung gian thanh toán với phần mềm quản lý bệnh viện HIS- trong thanh toán chi phí dịch vụ y tế không dùng tiền mặt;

Công văn số 874/BYT-KCB ngày 23/2/2023 của Bộ Y tế Hướng dẫn cập nhật và chuyển dữ liệu giấy khám sức khỏe lái xe lên cổng giám định bảo hiểm;

Công văn số 1156/BYT-KCB ngày 7/3/2023 về việc Liên thông dữ liệu Giấy chứng sinh, giấy báo tử lên cổng giám định BHYT triển khai đề án 06.

Bảo đảm dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ thuộc sở hữu của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. Sau khi kết thúc hợp đồng, đơn vị cung cấp dịch vụ bàn giao toàn bộ dữ liệu kèm theo đặc tả chi tiết của dữ liệu cho cơ sở khám, chữa bệnh và hỗ trợ kết nối, chuyển dữ liệu an toàn tới

địa điểm theo yêu cầu của cơ sở khám, chữa bệnh (nếu có). Dữ liệu phải được hủy bỏ an toàn trên các thiết bị lưu trữ của đơn vị cung cấp dịch vụ sau khi hoàn thành bàn giao cho cơ sở khám bệnh, chữa bệnh;

Theo dõi hệ thống: Các truy cập hệ thống, thay đổi tác động vào các chức năng ảnh hưởng đến công tác khám chữa bệnh đều được ghi lại để kiểm tra.

3.2. Yêu cầu về Giải pháp kỹ thuật phần mềm

Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đảm bảo kết xuất được thông tin hồ sơ bệnh án điện tử theo tệp XML hoặc JSON phục vụ liên thông dữ liệu khi có yêu cầu.

Cấu trúc thông tin và mô tả dữ liệu trao đổi hồ sơ bệnh án điện tử tại Phụ lục “Mô tả dữ liệu trao đổi hồ sơ bệnh án điện tử”.

Phần mềm phải đáp ứng các yêu cầu về cấu hình, đặc tính, thông số kỹ thuật và các yêu cầu khác như quy định dưới đây và là mức yêu cầu tối thiểu phải đạt hoặc chấp nhận được.

3.2.1. Yêu cầu về kiến trúc, mô hình triển khai phần mềm

- Phần mềm được xây dựng trên nền tảng Web application, có khả năng chạy trên tất cả các máy trạm có trình duyệt Web thông qua môi trường mạng Internet; phần mềm chạy được trên các thiết bị di động phổ biến như điện thoại di động, máy tính bảng, máy tính xách tay; phần mềm có các cơ chế bảo mật đường truyền như SSL, TLS...

- Hệ thống phải tuân thủ tối đa các chuẩn về công nghệ, về cấu trúc thông tin, trao đổi thông tin... để đảm bảo khả năng tích hợp cao giữa các phân hệ, cũng như khả năng tương tác với các hệ thống khác.

- Hệ thống phải có khả năng mở rộng về quy mô và nâng cấp các dịch vụ mới một cách dễ dàng mà không làm thay đổi kiến trúc. Điều này nhằm bảo đảm vốn đầu tư hiệu quả, đảm bảo.

3.2.2 Các vấn đề cần chú ý với phương án kỹ thuật, công nghệ

- Có tính kế thừa, tương thích với nền tảng công nghệ, tính kết nối liên thông, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống hạ tầng kỹ thuật, phần mềm, cơ sở dữ liệu liên quan đang được sử dụng tại đơn vị.

- Hệ thống được xây dựng với khả năng phân quyền để sử dụng chức năng và dữ liệu một cách linh hoạt nhất.

- Có thể kết nối khai thác dữ liệu hoặc chia sẻ dữ liệu với các hệ thống khác.

- Giải pháp cung cấp đầy đủ và toàn diện các chức năng chính. Các chức năng hoạt động trên 01 kiến trúc đồng bộ và đã được khẳng định qua các dự án đã triển khai trong thực tiễn.

- Giải pháp kỹ thuật được cập nhật liên tục các phiên bản được nhà cung cấp chủ động nâng cấp theo chuẩn mực quốc tế, hỗ trợ nâng cấp và vá lỗi khi có vấn đề xảy ra.

3.3. Yêu cầu về chức năng của phần mềm

Phần mềm bệnh án điện tử EMR phải đảm bảo tính pháp lý về quy trình, nghiệp vụ quy định và đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sau:

STT	Tính năng/Kỹ thuật
-----	--------------------

1	Quản trị hệ thống
1.1	Đăng nhập
1.2	Trang chủ
1.3	Đăng xuất
1.4	Quản lý người dùng
1.5	Quản lý đơn vị
1.6	Quản lý log dữ liệu
1.7	Quản lý lịch sử thao tác HSBA
1.8	Thiết lập cấu hình đơn vị
2	Hồ sơ bệnh án
2.1	Hồ sơ bệnh án mới
2.2	Tổng hợp lưu trữ HSBA
2.3	Duyệt nhận hồ sơ bệnh án
2.4	Lưu trữ hồ sơ bệnh án
2.5	Tạo phiếu mượn
2.6	Duyệt phiếu mượn
2.7	Kết xuất bộ hồ sơ bệnh án
3	Báo cáo tra cứu
3.1	Tra cứu hồ sơ bệnh án
4	Các chức năng dành cho Bảo hiểm xã hội
4.1	Tra cứu hồ sơ bệnh án
5	Kết xuất dữ liệu hồ sơ
5.1	Kết xuất dữ liệu hồ sơ điện tử theo chuẩn HL7 (phục vụ liên thông bệnh án hoặc điều trị khi bệnh nhân chuyển viện)

4. Yêu cầu phi chức năng của phần mềm

4.1. Yêu cầu về bảo mật an toàn dữ liệu (xác định chuẩn bảo mật được sử dụng, mô hình kiểm tra, xác thực, bảo mật dữ liệu)

- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn bảo an toàn vận hành, bảo mật của hệ thống cũng sẽ được kế thừa từ các tiêu chuẩn, quy chuẩn bảo đảm an toàn vận hành, bảo mật do nhà nước quy định;
- Phải đảm bảo các quy định về an toàn thông tin trên môi trường máy tính và mạng máy tính.
- Phần mềm mã hóa các dữ liệu quan trọng như password, thông tin tài khoản... được mã hóa và phân quyền truy cập chặt chẽ.

- Phần mềm phải lưu nhật ký tác động các chức năng thay đổi danh mục, thực hiện dịch vụ, số liệu được và thao tác người dùng ảnh hưởng đến quá trình khám chữa bệnh.

4.2 Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật cần đạt được của các giao diện chương trình

- Phần mềm cần được thiết kế đạt yêu cầu thẩm mỹ, thân thiện và dễ sử dụng, phù hợp với cách thức khai thác dữ liệu thống kê của các hệ thống tiền tiến.
- Hỗ trợ điều hướng rõ ràng, sử dụng ngôn ngữ tiếng việt chuẩn Unicode.

4.3 Yêu cầu cần đáp ứng về thời gian xử lý, độ phức tạp xử lý của các chức năng phần mềm

- Phần mềm đảm bảo tìm kiếm dữ liệu nhanh chóng ($\leq 15s$ với mỗi trang kết quả).
- Đáp ứng truy cập ≥ 500 người dùng cùng thời điểm.

4.4. Yêu cầu về ràng buộc xử lý logic đối với việc nhập (hay chuyển đổi) dữ liệu thông qua sử dụng các ô nhập liệu do giao diện chương trình cung cấp

- Dữ liệu được kiểm tra ngay thời điểm người dùng nhập dữ liệu vào ô nhập;
- Hiện thị thông báo ngay hoặc không cho nhập khi người dùng nhập dữ liệu không hợp lệ;
- Các ô nhập phải hiển thị dấu thông báo ô nhập là bắt buộc hoặc tùy chọn nhập dữ liệu cho người dùng;
- Các ô nhập cần có định dạng của dữ liệu nhập chuyên biệt ví dụ: Ô nhập ngày tháng, Ô nhập số...;
- Thứ tự các ô nhập tuân theo đúng logic của văn bản cần nhập, người dùng hoàn toàn có thể sử dụng bàn phím (không cần chuột) để di chuyển tới các ô nhập này;
- Các ô nhập hỗ trợ phím nóng để di chuyển nhanh tới ô nhập mong muốn;
- Đối với các ô nhập có dữ liệu cố định như: Danh mục, Ngày tháng, Danh sách cụ thể... cần hỗ trợ hiển thị danh sách để người dùng chọn mà không cần nhập;
- Việc nhập dữ liệu trên hệ thống đảm bảo ràng buộc xử lý logic của chương trình.

4.5 Yêu cầu về mức độ chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình, lỗi xử lý logic trong xử lý dữ liệu, lỗi kiểm soát tính đúng đắn của dữ liệu đầu vào, yêu cầu về bảo mật, an toàn dữ liệu

- Phần mềm phải có khả năng chịu đựng sai hỏng đối với các lỗi cú pháp lập trình. Đối với trường hợp xảy ra lỗi, phải đưa ra thông báo lỗi đầy đủ và không bị ngừng hoạt động khi gặp lỗi lập trình hoặc lỗi tiềm ẩn trong hệ thống do nguyên nhân lập trình lỗi;
- Phần mềm có khả năng xử lý, kiểm tra tính đúng đắn của dữ liệu;
- Phần mềm có cơ chế hành xử với dữ liệu gặp lỗi, đưa ra thông báo lỗi, hỗ trợ chỉnh sửa tại chỗ hoặc lưu vào danh sách dữ liệu cần điều chỉnh, chuẩn hóa;
- Các luật kiểm tra tính đúng đắn của dữ liệu nhập vào có thể được điều chỉnh cho phù hợp với những yêu cầu mới;
- Ngoài ra, hệ thống cần tuân thủ các quy định về an toàn và bảo mật dữ liệu theo quy định hiện hành.

4.6. Các yêu cầu phi chức năng khác

4.6.1. Hiệu năng hoạt động

Phần mềm phải đảm bảo các tiêu chí về tài nguyên sử dụng trong quá trình vận hành khai thác từ các đối tượng người dùng bên ngoài và cán bộ xử lý nghiệp vụ nội bộ như sau:

- Đảm bảo thời gian phản hồi yêu cầu người dùng trong điều kiện bình thường: Thời gian tải

giao diện <15s, thời gian xuất báo cáo <2 phút.

- Đáp ứng truy cập ≥ 500 người dùng cùng thời điểm.

4.6.2 Tính tương thích

Hệ thống phải đảm bảo các yêu cầu về khả năng tương thích và tích hợp hiệu quả với các hệ thống ứng dụng phần mềm hoặc hệ thống khác.

4.6.3 Tính khả dụng

Hệ thống phải đáp ứng các yêu cầu sau về tính khả dụng:

- Hệ thống phải đảm bảo tính thuận tiện cho người sử dụng cuối.
- Đảm bảo khả năng truy cập, khai thác sử dụng một cách nhanh chóng, dễ dàng cho các đối tượng người sử dụng phần mềm.

4.6.4 Tính tin cậy

Các phần mềm phải đáp ứng những tiêu chí về độ tin cậy trong quá trình triển khai sử dụng chính thức như sau:

- Đáp ứng khả năng hoạt động hiệu quả, an toàn, tin cậy theo nhu cầu sử dụng.
- Đảm bảo khả năng chịu lỗi khi xuất hiện các sự cố trên phần mềm, CSDL, cho phép phần mềm phục hồi dữ liệu trực tiếp bị ảnh hưởng và tái thiết lập trạng thái hoạt động bình thường của phần mềm do bị ảnh hưởng bởi các sự kiện, sự gián đoạn/lỗi nào đó trong thời gian tối thiểu 04 giờ.

4.6.5 Tính duy trì và khả năng cải tiến, nâng cấp

Phần mềm phải đáp ứng những tiêu chí về khả năng hoạt động và khả năng cải tiến, nâng cấp sau khi đưa vào sử dụng chính thức theo yêu cầu người dùng như sau:

- Đáp ứng được lượng người dùng như hiện tại và lượng người dùng được dữ liệu trong tương lai;
- Đáp ứng khả năng cập nhật, nâng cấp cải tiến về chức năng, dịch vụ, quy trình xử lý, thông tin dữ liệu... về chiều rộng phạm vi áp dụng lẫn chiều sâu về kỹ thuật nghiệp vụ theo yêu cầu người dùng;
- Đáp ứng khả năng mở rộng, nâng cấp hệ thống hạ tầng theo nhu cầu chức năng, dịch vụ cung cấp hoặc nhằm tăng hiệu năng hoạt động của hệ thống bằng cách tăng cường cấu hình phần cứng các thiết bị máy chủ, hệ thống phân tải, hệ thống lưu trữ, sao lưu... một cách dễ dàng mà không phá vỡ cấu trúc thiết kế cài đặt hoạt động hệ thống.

5. Yêu cầu về an toàn bảo mật

- Phần mềm khi triển khai phải đảm bảo tính an toàn và nguyên vẹn cho thông tin, ngăn ngừa khả năng bị đánh cắp dữ liệu hay bị phá hoại. Sử dụng các cơ chế xác thực đăng nhập, phân quyền người sử dụng, cũng như các thiết bị như tường lửa và các thiết bị khác để đảm bảo an toàn cho hệ thống.

- Hệ thống mã hóa các dữ liệu quan trọng như password, thông tin tài khoản... được mã hóa và phân quyền truy cập chặt chẽ.

6. Yêu cầu về dịch vụ bảo hành, hỗ trợ kỹ thuật phần mềm

- Hỗ trợ từ xa: Phần mềm được hỗ trợ 24/7, các yêu cầu hỗ trợ được phản hồi tối đa trong 30 phút làm việc.

- Hỗ trợ trực tiếp tại đơn vị: Thời gian cán bộ hỗ trợ có mặt tại đơn vị chậm nhất là 30 phút trong giờ làm việc, 01 giờ với trường hợp ngoài giờ làm việc.

- Thời gian bảo hành phần mềm: 08 tháng.