SỞ Y TẾ TỈNH GIA LAI **TRUNG TÂM Y TẾ KBANG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 655 /TMCG-TTKB	*Kbang, ngày* 03 *tháng* 11 *năm 2026*

YÊU CẦU BÁO GIÁ
Thuê phần mềm Quản lý tổng thể Bệnh viện giai đoạn 2027–2029

Kính gửi: Các tổ chức, doanh nghiệp, nhà cung cấp dịch vụ công nghệ thông tin tại Việt Nam

Trung tâm Y tế Kbang (sau đây gọi là Bên mời báo giá) có nhu cầu tiếp nhận báo giá để xây dựng dự toán, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu "Thuê phần mềm Quản lý tổng thể Bệnh viện giai đoạn 2027–2029"; với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu chào giá: Trung tâm Y tế Kbang

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm nội dung báo giá: Trịnh Thanh Hải – Phó Trưởng phòng Tổ chức – Hành chính – SĐT: 0985062696.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá: Đơn vị quan tâm phải gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày phát hành thư yêu cầu đến trước 17 giờ 00 phút ngày 10 tháng 11 năm 2026.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Phạm vi báo giá: Thuê phần mềm Quản lý tổng thể bệnh viện giai đoạn 2027–2029, thời gian cung cấp dịch vụ 36 tháng, gồm HIS, LIS, RIS/PACS, EMR và toàn bộ các thành phần ứng dụng, website quy định tại Phụ lục 01. Các phân hệ phải được tích hợp đồng bộ. Nhà cung cấp phải thuyết minh phạm vi từng hạng mục, các thành phần dùng chung và chi phí tích hợp; không tính trùng chi phí giữa các hạng mục.

Phạm vi cung cấp bao gồm đầy đủ các phân hệ và thành phần ứng dụng, website được liệt kê tại Phụ lục 01. Nhà cung cấp phải nêu rõ phạm vi của từng hạng mục, bảo đảm tích hợp đồng bộ; chức năng dùng chung và chi phí tích hợp giữa các phân hệ không được tính trùng.

2. Địa điểm thực hiện: Trung tâm Y tế Kbang, 67 Lê Lợi, xã Kbang, tỉnh Gia Lai.

3. Nội dung hồ sơ báo giá:

- Báo giá phải phù hợp với phạm vi, yêu cầu kỹ thuật tại Phụ lục 01 và mẫu báo giá nêu tại Phụ lục 02 kèm theo.

- Giá chào bằng Việt Nam đồng và đã bao gồm toàn bộ chi phí triển khai, cài đặt, tích hợp, kết nối HIS, LIS, RIS/PACS, EMR và các hệ thống liên quan; khởi tạo dữ liệu ban đầu, đào tạo, chuyển giao, bảo hành, bảo trì, thuế và các chi phí phát sinh để hệ thống vận hành hoàn chỉnh.

- Báo giá phải thể hiện rõ ngày báo giá, thời hạn hiệu lực, thông tin đơn vị báo giá, chức danh người ký và sử dụng ngôn ngữ Tiếng Việt.

Lưu ý: Đơn vị cung cấp báo giá chịu trách nhiệm về tính chính xác, hợp pháp của thông tin và giá chào; việc cung cấp báo giá phải phù hợp với khả năng cung cấp và tuân thủ quy định pháp luật về cạnh tranh, giá và các quy định có liên quan.

Mong nhận được sự hợp tác của Quý đơn vị.

Trân trọng./.

Nơi nhận:
- Như trên
- Lãnh đạo TTYT;
- Lưu: VT, TCHC.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ TỈNH GIA LAI
TRUNG TÂM Y TẾ KBANG

Vũ Ngọc Tú

Phụ lục 01: CHI TIẾT YÊU CẦU KỸ THUẬT

(Đính kèm Yêu cầu báo giá số: 655 /TMCG-TTKB ngày 03/11/2026 của Trung tâm Y tế Kbang)

1. Giới thiệu chung về gói thầu:

- Tên gói thầu: Thuê phần mềm Quản lý tổng thể Bệnh viện giai đoạn 2027–2029.

- Đơn vị yêu cầu báo giá và sử dụng dịch vụ: Trung tâm Y tế Kbang.

- Địa điểm thực hiện: Trung tâm Y tế Kbang. Địa chỉ: 67 Lê Lợi, xã Kbang, tỉnh Gia Lai.

- Thời gian thực hiện:

+ Thời gian triển khai: Không quá 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực, bao gồm cài đặt, cấu hình, khởi tạo dữ liệu ban đầu, tích hợp, vận hành thử, đào tạo và nghiệm thu đưa hệ thống vào sử dụng.

+ Thời gian thuê dịch vụ: 36 tháng kể từ ngày hai bên ký biên bản nghiệm thu, bàn giao đưa hệ thống vào sử dụng.

+ Tổng thời gian thực hiện gói thầu: Bao gồm thời gian triển khai và thời gian thuê dịch vụ nêu trên.

- Nội dung cung cấp chủ yếu: Hệ thống thông tin bệnh viện (HIS), hồ sơ bệnh án điện tử (EMR), hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS), hệ thống thông tin chẩn đoán hình ảnh và lưu trữ, truyền tải hình ảnh (RIS/PACS), cùng toàn bộ các thành phần ứng dụng, website tại mục 2.1.1.5 của Phụ lục này, nhằm phục vụ công tác quản lý và khám bệnh, chữa bệnh tại Trung tâm Y tế Kbang.

2. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

2.1. Yêu cầu kỹ thuật đối với hệ thống phần mềm:

2.1.1. Yêu cầu chức năng:

a) Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử cho phép quản lý toàn bộ nội dung thông tin bệnh án như mẫu hồ sơ bệnh án giấy quy định của Bộ Y tế, trong đó:

- Hồ sơ bệnh án điện tử quản lý thông tin lịch sử khám bệnh, chữa bệnh của người bệnh;

- Mỗi người bệnh có một mã số định danh đơn nhất căn cứ theo số định danh cá nhân để quản lý trên phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử. Trong trường hợp người bệnh không có số định danh cá nhân, cơ sở khám bệnh, chữa bệnh chịu trách nhiệm tạo mã định danh cho người bệnh đảm bảo tính đơn nhất khi kết nối chia sẻ dữ liệu, khuyến nghị căn cứ theo mã cơ sở khám, chữa bệnh;

- Hồ sơ bệnh án điện tử quản lý các tài liệu, thông tin liên quan đến người bệnh và quá trình khám bệnh, chữa bệnh;

- Hồ sơ bệnh án điện tử bao gồm thông tin được quy định tại các mẫu bệnh án theo Thông tư số 32/2023/TT-BYT ngày 31/12/2023 của Bộ Y tế quy

định chi tiết một số điều của Luật khám bệnh, chữa bệnh và các văn bản sửa đổi, bổ sung, thay thế; cập nhật mẫu tóm tắt hồ sơ bệnh án theo Thông tư số 25/2025/TT-BYT ngày 30/6/2025, không áp dụng các mẫu đã hết hiệu lực.

b) Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử có thể được tạo lập, cập nhật tự động thông qua đồng bộ thông tin hồ sơ từ các hệ thống khác hoặc tạo lập thủ công.

c) Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử có chức năng quản lý danh sách hồ sơ bệnh án của người bệnh; cấu hình phân quyền xem, nhập mới, chỉnh sửa, hủy và khôi phục dữ liệu trực tiếp trên hệ thống hoặc thông qua đồng bộ từ HIS. Việc sửa đổi, hủy hoặc khôi phục dữ liệu phải theo phân quyền và quy trình được Trung tâm phê duyệt; ghi nhận đầy đủ người thực hiện, thời điểm, lý do và nội dung thay đổi. Đối với hồ sơ, tài liệu đã ký, hệ thống phải bảo đảm tính toàn vẹn, lưu giữ và cho phép tra cứu phiên bản đã ký; không cho phép chỉnh sửa, ghi đè hoặc xóa làm mất nội dung đã ký và dấu vết thay đổi.

d) Phần mềm có khả năng kết xuất được thông tin hồ sơ bệnh án điện tử theo tập tin định dạng XML hoặc JSON phục vụ chia sẻ, liên thông.

đ) Phần mềm bệnh án điện tử giám sát được hành động của người sử dụng, trong đó:

- Bảo đảm quyền riêng tư, bảo mật và kiểm tra truy vết;

- Bảo đảm khả năng xác thực người dùng và cấp quyền cho người dùng;

- Có khả năng ghi vết tất cả các giao dịch, tương tác của người dùng trên phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử.

e) Phần mềm cho phép hiển thị trên màn hình máy tính hoặc các thiết bị điện tử cầm tay khác theo mẫu hồ sơ bệnh án và kết xuất ra máy in mẫu hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

g) Phân quyền và bảo mật hồ sơ bệnh án điện tử:

- Bảo đảm khả năng xác thực người dùng và cấp quyền cho người dùng;

- Bảo đảm quyền riêng tư bảo mật và kiểm tra truy vết;

- Phân quyền người dùng theo từng vai trò công việc;

- Thiết lập khoảng thời gian giới hạn cho phép người dùng truy cập vào phần mềm;

- Bảo vệ, ngăn chặn việc truy cập trái phép vào hồ sơ bệnh án điện tử;

h) Sử dụng danh mục dùng chung theo quy định của Bộ Y tế trong hồ sơ bệnh án điện tử và các quy định được Bộ Y tế ban hành và quy định áp dụng theo lộ trình.

i) Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử có thể được triển khai theo một trong số các hình thức sau:

- Là một phân hệ thuộc Hệ thống thông tin Bệnh viện (HIS);

- Là một phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử độc lập và đáp ứng được các tính năng tiếp nhận, lưu trữ, trao đổi được dữ liệu xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh (nếu có).

k) Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử đảm bảo tổ chức được dữ liệu như một kho hồ sơ bệnh án điện tử phục vụ quản lý, tra cứu và chia sẻ.

m) Kiến trúc triển khai phần mềm phải đảm bảo:

- Phần mềm được xây dựng trên các ngôn ngữ lập trình phổ biến như: Java, PHP, Python, C#, VB..., có khả năng chạy trên tất cả các máy trạm đáp ứng tiêu chí 101 của Thông tư 54/2017/TT-BYT; phần mềm có phân hệ 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 khả năng nâng cấp mà không phải đầu tư lại toàn bộ từ đầu.

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

- 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 phải cung cấp đầy đủ các chức năng theo yêu cầu, hoạt động trên kiến trúc tích hợp đồng bộ. Nhà cung cấp phải thuyết minh kiến trúc, khả năng tích hợp và tài liệu kỹ thuật chứng minh đáp ứng các yêu cầu của gói thầu.

- 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.

2.1.1.1. Yêu cầu chức năng phần mềm Quản lý thông tin Bệnh viện (HIS)

Hệ thống Quản lý thông tin Bệnh viện (HIS) phải đáp ứng đầy đủ các chức năng tại bảng dưới đây. Các mức ghi trong bảng dùng để tham chiếu các tiêu chí tương ứng còn hiệu lực của Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017. Các chức năng liên quan đến hồ sơ bệnh án điện tử phải đáp ứng Thông tư số 13/2025/TT-BYT ngày 06/6/2025 hướng dẫn triển khai hồ sơ bệnh án điện tử. Việc đánh giá đáp ứng căn cứ từng chức năng, tài liệu kỹ thuật và kết quả kiểm thử; không thay thế việc đánh giá đầy đủ các điều kiện triển khai hồ sơ

bệnh án điện tử theo Thông tư số 13/2025/TT-BYT và các quy định pháp luật có liên quan.

TT	Tiêu chí	Mức
1	Quản trị hệ thống (Quản lý người dùng, quản lý cấu hình)	mức 1
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 (thông tin thuốc)	
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	mức 2
9	Quản lý kết quả cận lâm sàng	
10	Quản lý điều trị nội trú	mức 3
11	Quản lý phòng bệnh, giường bệnh	
12	Quản lý suất ăn cho bệnh nhân	
13	Báo cáo thống kê	
14	Quản lý khám sức khỏe	
15	Quản lý hàng đợi xếp hàng tự động	mức 4
16	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao	
17	Quản lý trang thiết bị y tế	
18	Kết nối với PACS	
19	Quản lý khoa/phòng cấp cứu	mức 5
20	Quản lý phòng mổ	
21	Quản lý lịch hẹn điều trị	
22	Quản lý ngân hàng máu (nếu có)	
23	Quản lý thẻ bệnh nhân	
24	Quản lý tương tác thuốc/thuốc	mức 6
25	Quản lý phác đồ điều trị	
26	Quản lý dinh dưỡng	
27	Kê đơn, chỉ định trên máy tính bảng, điện thoại thông minh	
28	Quản lý quy trình kỹ thuật	mức 7
29	Quản lý hồ sơ bệnh án	
30	Nhận dạng giọng nói hỗ trợ ra chỉ định, ghi lại diễn biến bệnh	
31	Tìm kiếm và tra cứu thông tin (KIOS thông tin)	
32	Thanh toán viện phí điện tử	

2.1.1.2. Yêu cầu chức năng phần mềm quản lý thông tin xét nghiệm (LIS)

- Hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS) phải đáp ứng đạt mức nâng cao theo quy định tại Thông tư 54/2017/TT-BYT. Chi tiết các tính năng của hệ

thống cần đáp ứng Thông tư số 54/2017/TT-BYT như sau: Chỉ áp dụng các tiêu chí còn hiệu lực; các nội dung liên quan đến hồ sơ bệnh án điện tử thực hiện theo Thông tư số 13/2025/TT-BYT.

TT	Tiêu chí	Mức
1	Quản trị hệ thống	Cơ bản
2	Quản lý danh mục	
3	Quản lý chỉ định xét nghiệm	
4	Quản lý kết quả xét nghiệm	
5	Kết nối máy xét nghiệm (ra lệnh và nhận kết quả xét nghiệm tự động từ máy xét nghiệm)	
6	Báo cáo thống kê	
7	Quản lý mẫu xét nghiệm	Nâng cao
8	Quản lý hóa chất xét nghiệm	
9	Kết nối liên thông với phần mềm HIS (nhận chỉ định từ HIS và đồng bộ kết quả xét nghiệm với HIS)	
10	Thiết lập thông số cảnh báo khi vượt ngưỡng bình thường	

2.1.1.3. Yêu cầu chức năng phần mềm quản lý lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS)

Hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS) phải đáp ứng đạt mức nâng cao theo quy định tại Thông tư 54/2017/TT-BYT. Chi tiết các tính năng của hệ thống cần đáp ứng Thông tư số 54/2017/TT-BYT như sau: Chỉ áp dụng các tiêu chí còn hiệu lực; các nội dung liên quan đến hồ sơ bệnh án điện tử thực hiện theo Thông tư số 13/2025/TT-BYT.

TT	Tiêu chí	Mức
1	Quản trị hệ thống (Quản lý người dùng, quản lý cấu hình)	Cơ bản
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, X-Quang, siêu âm, Nội soi tai mũi họng, Nội soi dạ dày …)	

TT	Tiêu chí	Mức
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; - Hệ thống phải lưu trữ, cho phép tra cứu và bàn giao ảnh gốc định dạng DICOM; ảnh JPEG phục vụ hiển thị trên HIS không thay thế ảnh gốc DICOM; - Báo cáo chẩn đoán hình ảnh được liên thông giữa RIS/PACS và HIS; việc cập nhật phải theo phân quyền, quản lý phiên bản và lưu nhật ký thay đổi, bảo đảm tính toàn vẹn và khả năng tra cứu báo cáo đã ký.	Cơ bản
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	Nâng cao
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)	

2.1.1.4. Yêu cầu chức năng phần mềm Bệnh án điện tử (EMR)

Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử (EMR) phải đáp ứng đầy đủ Thông tư số 13/2025/TT-BYT; tham chiếu hướng dẫn kỹ thuật phù hợp Thông tư số 13/2025/TT-BYT tại Công văn số 365/TTYQG-GPQLCL ngày 06/6/2025; quản lý đầy đủ các thông tin của hồ sơ bệnh án theo quy định hiện hành của Bộ Y tế; hỗ trợ tạo lập, cập nhật, hiển thị, ký/xác nhận, lưu trữ, tra cứu và khai thác hồ sơ điện tử; quản lý định danh người bệnh; liên thông dữ liệu với các hệ thống HIS, LIS, PACS và hệ thống bên ngoài; hỗ trợ kết xuất dữ liệu theo XML/JSON theo cấu trúc dữ liệu quy định; bảo đảm phân quyền, nhật ký truy cập/thao tác, tính toàn vẹn, bảo mật, sao lưu, phục hồi và truy xuất dữ liệu.

2.1.1.5. Yêu cầu chức năng hệ thống ứng dụng và website

STT	Tính năng/Kỹ thuật

STT	Tính năng/Kỹ thuật
I	**Ứng dụng (app) cho người dân**
1	Đăng ký tài khoản
2	Đăng nhập
3	Quản lý thông tin hồ sơ
4	Tìm kiếm cơ sở y tế
5	Đặt lịch khám tại CSYT
6	Đặt lịch tư vấn online
7	Tra cứu kết quả tư vấn online
8	Xem thông báo nhắc lịch từ Bệnh viện
9	Quản lý lịch hẹn tái khám
10	Xem lịch sử đặt lịch khám
11	Thanh toán viện phí
12	Đăng ký tiêm vắc xin
13	Nhắc lịch uống thuốc
14	Đặt lịch khám không cần tạo tài khoản
15	Trang chủ
16	Cài đặt
17	Đăng xuất
18	Đổi mật khẩu
19	Quên mật khẩu
20	Thay đổi số điện thoại
21	Xác nhận chính sách bảo vệ dữ liệu cá nhân
22	Gọi cấp cứu
23	Tra cứu thông tin chatbot
24	Theo dõi chỉ số sức khỏe (IOT)
25	Tiền sử dị ứng
26	Tự khai lịch sử khám
27	Cảnh báo đặt lịch nhiều lần
28	Nhắn tin (chat) với cơ sở Y tế
II	**Website quản lý hẹn khám dành cho cán Bộ Y tế**
1	Đăng nhập
2	Đổi mật khẩu
3	Quản lý lịch hẹn khám tại CSYT
4	Quản lý lịch hẹn tư vấn online
5	Gửi thông báo cho app bệnh nhân
6	Quản lý tiêm vắc xin
7	Báo cáo hiện trạng đặt lịch
8	Báo cáo hồ sơ tạo lập

STT	Tính năng/Kỹ thuật
9	Báo cáo tình trạng hoạt động cơ sở y tế trên ứng dụng di động
10	Báo cáo số lượt đặt lịch theo địa phương
11	Khởi tạo CSYT
12	Quản lý cấu hình
13	Danh mục phòng khám
14	Danh mục yêu cầu khám
15	Quản lý nhân viên
16	Danh mục cấu hình thời gian khám
17	Danh mục dân tộc
18	Danh mục quốc tịch
19	Danh mục tỉnh, huyện, xã
20	Danh mục nghề nghiệp
21	Danh mục ICD
22	Danh mục người dùng
23	Danh mục hoạt chất dược
24	Danh mục đường dùng (dược)
25	Danh mục đơn vị tính (dược)
26	Xác nhận chính sách bảo vệ dữ liệu cá nhân dành cho người dùng CSYT
27	Quản lý CSYT tuyến dưới
28	Cấu hình tra cứu lịch sử khám chữa bệnh
29	Đồng bộ danh mục HIS
30	Đăng nhập 2 lớp
31	Đặt lịch khám không dùng block giờ
32	Quản lý đợt tiêm chủng
33	Quản lý danh mục vắc xin
34	Gửi tin nhắn (chat) với người bệnh
35	Nhắc lịch hẹn tái khám
III	**Website ứng dụng cho người dân**
1	Quản lý tài khoản
2	Đăng nhập
3	Quản lý thông tin hồ sơ
4	Đặt lịch khám tại CSYT
5	Đặt lịch tư vấn online
6	Tra cứu kết quả tư vấn online
7	Xem lịch sử đặt lịch khám
8	Thanh toán viện phí
9	Đặt lịch khám không cần tạo tài khoản
10	Trang chủ

STT	Tính năng/Kỹ thuật
11	Cài đặt
12	Đăng xuất
13	Đổi mật khẩu
14	Thay đổi số điện thoại
IV	**Ứng dụng (app) quản lý hẹn khám cho cán Bộ Y tế**
1	Đăng nhập
2	Trang chủ
3	Quản lý lịch hẹn khám tại CSYT
4	Quản lý lịch hẹn tư vấn online
5	Xem thông báo
6	Đăng xuất
7	Đổi mật khẩu

2.1.1.6. Yêu cầu chức năng khác:

- Phần mềm phải có tính năng tích hợp với hệ thống thẻ khám chữa bệnh thông minh, liên thông với cổng thông tin Bảo hiểm xã hội Việt Nam.

- Phần mềm phải có khả năng kết nối, chia sẻ dữ liệu với cơ sở dữ liệu dược quốc gia và các hệ thống quản lý bệnh viện khác theo nhu cầu được Trung tâm xác định, phù hợp chuẩn dữ liệu, giao thức và quyền kết nối được cấp; việc triển khai thực hiện theo các điều kiện kết nối hệ thống bên ngoài quy định tại mục này.

- Phần mềm phải có tính năng tích hợp liên thông trực tiếp như: Hệ thống khám bệnh, xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, đơn thuốc... với hệ thống bệnh án điện tử (EMR).

- Phần mềm phải có tính năng tích hợp chữ ký số, hóa đơn điện tử, thanh toán viện phí không dùng tiền mặt liên kết với các ngân hàng.

- Đáp ứng yêu cầu ký số đối với các mẫu phiếu tại thông tư số 32/2023/TT-BYT ngày 31/12/2023 của Bộ Y tế.

- Tích hợp đầy đủ và liên thông dữ liệu với hệ thống dữ liệu y tế của Sở y tế.

- Tích hợp đầy đủ và liên thông dữ liệu với hệ thống dữ liệu y tế của IOC tỉnh.

- Có khả năng tích hợp các Kiosk lấy số trong y tế và SMS BrandName nhắn tin tái khám.

- Chức năng Phần mềm PACS Viewer đáp ứng các yêu cầu:

+ Có chức năng đo khoảng cách, góc, chu vi, diện tích và xác định vị trí trên ảnh.

+ Có chức năng ROI và đo giá trị Hounsfield Unit (HU) trên ảnh CT.

+ Hỗ trợ tái tạo đa mặt phẳng MPR.

+ Hỗ trợ dựng và hiển thị hình ảnh 3D.

+ Cho phép đo khoảng cách, chu vi, diện tích trên ảnh tái tạo.

+ Cho phép lưu hình ảnh sau xử lý/tái tạo vào hệ thống PACS.

+ Cho phép gửi hình ảnh DICOM đến thiết bị hoặc hệ thống DICOM khác.

- Đối với các kết nối với BHXH, Sở Y tế, IOC tỉnh, cơ sở dữ liệu dược, VNeID và các hệ thống bên ngoài khác, nhà cung cấp phải nêu rõ giải pháp, chuẩn hoặc giao thức kết nối, phạm vi dữ liệu trao đổi và điều kiện cần được bên quản lý hệ thống cấp quyền. Nhà cung cấp chịu trách nhiệm thực hiện phần việc thuộc phạm vi cung cấp; các điều kiện phụ thuộc bên thứ ba phải được xác định rõ trong phương án và tiến độ triển khai.

2.1.2. Yêu cầu phi chức năng của phần mềm:

Hệ thống phần mềm phải đáp ứng được các yêu cầu sau:

+ Cho phép tổng hợp, kết xuất báo cáo định kỳ, đột xuất theo quy định của Bộ Y tế (ví dụ: báo cáo thống kê khám chữa bệnh, báo cáo BHYT, báo cáo thuốc – vật tư y tế, báo cáo hoạt động chuyên môn...).

+ Hỗ trợ xuất dữ liệu theo định dạng yêu cầu của các cơ quan chủ quản và đảm bảo tuân thủ các quy chuẩn định dạng.

+ Có khả năng thiết lập và xây dựng mẫu báo cáo tùy chỉnh theo nhu cầu quản trị của bệnh viện (báo cáo nội bộ: hiệu suất phòng khám, tồn kho thuốc, tình hình tài chính viện phí, phân tích bệnh tật...).

+ Đảm bảo khả năng phân quyền truy cập báo cáo theo vai trò (ví dụ: lãnh đạo, kế toán, trưởng khoa...).

+ Báo cáo viện phí – doanh thu – chi phí theo từng đối tượng: BHYT, dịch vụ, miễn giảm, thu phí khác; Báo cáo phân tích tài chính – hỗ trợ quản trị nội bộ: Báo cáo phân tích hiệu quả hoạt động: thu/chi từng khoa phòng.

Các phần mềm, ứng dụng trong gói thầu tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành về ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan Nhà nước của Bộ Thông tin và Truyền thông; các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật công nghệ thông tin trong y tế do Bộ Y tế ban hành bao gồm:

- Thông tư 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông về Ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước;

- Thông tư số 48/2017/TT-BYT ngày 28/12/2017 của Bộ Y tế quy định trích chuyển dữ liệu điện tử trong quản lý và thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế;

- Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành bộ tiêu chí ứng dụng CNTT tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, chỉ

áp dụng phần còn hiệu lực; không áp dụng Mục VIII Phụ lục I và các tiêu chí đánh giá liên quan đến hồ sơ bệnh án điện tử đã hết hiệu lực theo khoản 3 Điều 4 Thông tư số 13/2025/TT-BYT;

- Thông tư số 13/2025/TT-BYT ngày 06/6/2025 của Bộ Y tế hướng dẫn triển khai hồ sơ bệnh án điện tử;

- Quyết định số 2035/QĐ-BYT ngày 12/06/2013 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc công bố danh mục kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực y tế;

- Quyết định số 5004/QĐ-BYT ngày 19/09/2016 của Bộ Y tế về việc phê duyệt mô hình kiến trúc tổng thể hệ thống thông tin khám chữa bệnh bảo hiểm y tế;

- Quyết định số 7713/QĐ-BYT ngày 30/12/2016 của Bộ Y tế về việc công bố tài liệu tiêu chuẩn quốc tế giao thức bản tin HL7 phiên bản tiếng Việt áp dụng vào phần mềm ứng dụng trong lĩnh vực y tế;

- Quyết định số 3926/QĐ-BYT ngày 28/08/2017 của Bộ Y tế về việc công bố tài liệu tiêu chuẩn kiến trúc tài liệu lâm sàng HL7-CDA tiếng Việt áp dụng vào phần mềm ứng dụng trong lĩnh vực y tế;

- Quyết định số 3074/QĐ-BYT ngày 11/11/2022 của Bộ Y tế về việc quy định nhóm thông tin cơ bản về y tế thuộc cơ sở dữ liệu quốc gia về bảo hiểm;

- Quyết định số 1928/QĐ-BYT ngày 21/4/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Kiến trúc Chính phủ điện tử Bộ Y tế, phiên bản 2.1 và Quyết định số 4152/QĐ-BYT ngày 31/12/2024 sửa đổi, bổ sung; tham chiếu nội dung phù hợp với Khung kiến trúc số Bộ Y tế hiện hành tại Quyết định số 2146/QĐ-BYT ngày 15/7/2026;

- Quyết định số 2146/QĐ-BYT ngày 15/7/2026 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Khung kiến trúc số Bộ Y tế;

- Thông tư số 32/2023/TT-BYT ngày 31/12/2023 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định chi tiết một số điều của Luật Khám bệnh, chữa bệnh, áp dụng phần còn hiệu lực và các nội dung sửa đổi, bổ sung, thay thế tương ứng, trong đó có Thông tư số 25/2025/TT-BYT ngày 30/6/2025;

- Quyết định số 130/QĐ-BYT ngày 18/01/2023 của Bộ Y tế 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 4750/QĐ-BYT ngày 29/12/2023 sửa đổi, bổ sung Quyết định số 130/QĐ-BYT ngày 18 tháng 01 năm 2023 của Bộ Y tế 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 3176/QĐ-BYT ngày 29/10/2024 của Bộ Y tế sửa đổi Quyết định 4750/QĐ-BYT sửa đổi Quyết định 130/QĐ-BYT 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 do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành.

- Quyết định số 1931/QĐ-BYT ngày 29/6/2026 của Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung Quyết định số 3176/QĐ-BYT về chuẩn và định dạng dữ liệu đầu ra phục vụ quản lý, giám định, thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh và giải quyết các chế độ liên quan; thực hiện các nội dung sửa đổi từ ngày 01/7/2026.

- Thông tư 12/2026/TT-BTC ngày 10/02/2026 của Bộ Tài chính về Quy định trình tự, thủ tục giám định chi phí khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế, biểu mẫu tổng hợp thanh toán, quyết toán và biện pháp thi hành Nghị định số 188/2025/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo hiểm y tế;

- Quyết định số 697/QĐ-BYT ngày 19/3/2026 của Bộ Y tế ban hành mẫu bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh sử dụng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh; phần mềm phải lập, kết xuất và lưu trữ bảng kê phù hợp mẫu và hướng dẫn hiện hành.

- Phần mềm phải hỗ trợ các chức năng thuộc phạm vi cung cấp phục vụ thực hiện Đề án 06 theo Quyết định số 06/QĐ-TTg ngày 06/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ, gồm xác thực qua thẻ căn cước gắn chip/VNeID, liên thông Sổ sức khỏe điện tử, thanh toán không dùng tiền mặt và kết nối dữ liệu dân cư/BHYT; việc thực hiện kết nối tuân thủ hướng dẫn hiện hành, phạm vi được cấp quyền và điều kiện của các hệ thống bên ngoài tại mục 2.1.1.6.

- 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 1165/BYT-KCB ngày 07/3/2023 của Bộ Y tế về việc liên thông dữ liệu Giấy chứng sinh, Giấy báo tử lên Cổng giám định BHYT triển khai Đề án 06; áp dụng cùng biểu mẫu, chuẩn dữ liệu và hướng dẫn hiện hành;

- Quyết định số 1332/QĐ-BYT ngày 21/05/2024 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành sổ sức khoẻ điện tử phục vụ tích hợp trên ứng dụng VNEID;

- Quyết định 2733/QĐ-BYT ngày 17/09/2024 của Bộ Y tế Ban hành hướng dẫn thí điểm thực hiện sổ sức khỏe điện tử phục vụ tích hợp trên ứng dụng VNeid;

- Quyết định số 228/QĐ-QLD ngày 03/4/2023 của Cục Quản lý Dược về chuẩn kết nối giữa Cơ sở dữ liệu Dược quốc gia và Hệ thống thông tin quốc gia về quản lý kê đơn thuốc và bán thuốc theo đơn;

- Quyết định số 3412/QĐ-BYT ngày 03/11/2025 của Bộ Y tế về danh mục thông tin cơ bản của Hệ thống thông tin lĩnh vực sức khỏe bà mẹ - trẻ em, sức khỏe sinh sản; thực hiện kết nối theo biểu mẫu, chuẩn dữ liệu và hướng dẫn triển khai hiện hành;

- Quyết định số 1551/QĐ-BYT ngày 31/5/2026 của Bộ Y tế ban hành hướng dẫn thu thập, cập nhật, kết nối liên thông dữ liệu khám sức khỏe và tạo

lập, cập nhật Sổ sức khỏe điện tử trên ứng dụng VNeID, được sửa đổi, bổ sung tại Quyết định số 2062/QĐ-BYT ngày 07/7/2026;

- Nghị định số 102/2025/NĐ-CP ngày 13/5/2025 của Chính phủ quy định quản lý dữ liệu y tế;

- Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân số 91/2025/QH15 và Nghị định số 356/2025/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân;

- Luật An ninh mạng số 116/2025/QH15 và Nghị định số 331/2026/NĐ-CP về bảo vệ an ninh mạng hệ thống thông tin;

- Thông tư số 26/2025/TT-BYT ngày 30/6/2025 quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú; Thông tư số 23/2025/TT-BYT ngày 28/6/2025 quy định chế độ báo cáo thống kê ngành y tế, áp dụng đến hết ngày 28/02/2027 theo Điều 7 của Thông tư. Từ ngày 01/3/2027, yêu cầu báo cáo thống kê thực hiện theo văn bản có hiệu lực tại thời điểm áp dụng; nhà cung cấp phải cập nhật trong phạm vi và giá thuê dịch vụ. Các nội dung sửa đổi, bổ sung, thay thế của các văn bản này được áp dụng theo hiệu lực tương ứng trong thời hạn thuê.

- Nhà cung cấp có trách nhiệm cập nhật chuẩn dữ liệu, biểu mẫu và yêu cầu pháp luật thuộc phạm vi dịch vụ theo văn bản có hiệu lực trong toàn bộ thời hạn thuê 36 tháng; thuyết minh nội dung thực hiện trong báo giá. Chi phí cập nhật được bao gồm, phân bổ trong đơn giá thuê, không thu riêng và không tính trùng giữa các hạng mục.

Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ thuộc quyền quản lý, khai thác của Trung tâm theo quy định pháp luật; việc xử lý, sử dụng, chia sẻ và bàn giao phải bảo đảm quyền của người bệnh và nghĩa vụ bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu y tế của các bên.

Đảm bảo An toàn bảo mật, kiểm soát truy cập hệ thống thông qua xác thực đăng nhập và quyền truy cập ứng dụng.

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.

a) Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu (CSDL)

- Có khả năng chống truy cập bất hợp pháp vào cơ sở dữ liệu. Có đầy đủ các cơ chế sao lưu dự phòng, khôi phục hệ thống và đảm bảo tính toàn vẹn của cơ sở dữ liệu.

- Có khả năng áp dụng cơ chế mã hóa đối với dữ liệu lưu trữ.

b) Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử cần được đảm bảo các yêu cầu về an toàn thông tin

- Phần mềm phải đáp ứng các yêu cầu về an toàn thông tin trước khi đưa vào sử dụng theo yêu cầu tại Quyết định số 742/QĐ-BTTTT ngày 22/4/2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Phần mềm có cơ chế mã hóa/giải mã thông tin người bệnh khi thực hiện truyền/nhận dữ liệu. Đảm bảo an toàn thông tin cá nhân theo quy định. Quản lý nhật ký người dùng, phân quyền và theo dõi hoạt động trên phần mềm. Có cơ chế xác thực người dùng và phân quyền truy cập chi tiết, đảm bảo chỉ những người có thẩm quyền mới có quyền truy cập vào hình ảnh và dữ liệu.

- Các phần mềm nền tảng (hệ điều hành, hệ quản trị cơ sở dữ liệu, phần mềm ảo hóa, ...) thường xuyên được cập nhật phiên bản, bản vá lỗi.

- Có chính sách sao lưu và phục hồi dữ liệu định kỳ để tránh mất dữ liệu khi xảy ra sự cố. Hệ thống sao lưu dự phòng cần có cơ chế đảm bảo đồng bộ lại và khôi phục dữ liệu cho cơ sở khám bệnh, chữa bệnh trong trường hợp hệ thống tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh xảy ra sự cố làm mất dữ liệu.

c) Yêu cầu cần đáp ứng về thời gian xử lý, độ phức tạp xử lý của phần mềm

- Khuyến khích các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh triển khai các giải pháp xử lý khối lượng bản ghi dữ liệu lớn. Dữ liệu phần mềm được triển khai trên quy mô toàn Bệnh viện, sẽ cung cấp công suất xử lý và dung lượng lưu trữ để hỗ trợ các khối lượng dự kiến, có thể tăng theo thời gian.

- Phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử đáp ứng thời gian xử lý dưới một giây đối với các giao dịch không đòi hỏi truy vấn CSDL, tối đa ba giây đối với các giao dịch đòi hỏi ghi vào CSDL hoặc truy vấn CSDL.

2.1.2.1. 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)

- Hệ thống phải tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn *về* 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 mật khẩu, 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 dược và thao tác người dùng ảnh hưởng đến quá trình khám chữa bệnh.

2.1.2.2. 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 tiên tiến.

- Hỗ trợ điều hướng rõ ràng, sử dụng ngôn ngữ tiếng việt chuẩn Unicode.

2.1.2.3. 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 (≤ 15 giây với mỗi trang kết quả).

- Đáp ứng tối thiểu 150 người dùng hoạt động đồng thời.

2.1.2.4. Yêu cầu về ràng buộc xử lý logic đối với việc nhập 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;

- Hiển 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;

- 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.

2.1.2.5. 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 phát hiện, ghi nhật ký và thông báo phù hợp khi xảy ra lỗi; cô lập lỗi để hạn chế ảnh hưởng đến các chức năng khác, bảo đảm tính toàn vẹn dữ liệu và có cơ chế phục hồi. Khi sự cố làm gián đoạn dịch vụ, thời gian khôi phục thực hiện theo yêu cầu tại phần Tính tin cậy và mục 2.1.5;

- 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.

2.1.2.6. Các yêu cầu phi chức năng khác

• 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 <15 giây, thời gian xuất báo cáo <2 phút.

- Đáp ứng tối thiểu 150 người dùng hoạt động đồng thời.

• 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.

• 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.

• 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 không quá 04 giờ kể từ khi tiếp nhận thông báo sự cố.

• 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 quy mô người dùng và dữ liệu theo yêu cầu của gói thầu; có khả năng mở rộng số người dùng và dung lượng 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.

• Bản quyền phần mềm

- Bản quyền phần mềm thuê là bao gồm toàn bộ quyền sử dụng phần mềm và các bản quyền khác để phần mềm hoạt động hoàn chỉnh.

2.1.3. Yêu cầu khác:

a) Bảo đảm không vi phạm quyền tác giả, quyền sở hữu trí tuệ và các quyền liên quan theo Luật Sở hữu trí tuệ năm 2005 và các văn bản sửa đổi, bổ sung đang có hiệu lực, bao gồm Luật số 131/2025/QH15; bảo đảm quyền sử dụng hợp pháp phần mềm và các thành phần liên quan trong toàn bộ thời hạn thuê.

b) Bảo đảm khả năng kết nối, chia sẻ dữ liệu theo Nghị định số 278/2025/NĐ-CP ngày 22/10/2025 của Chính phủ quy định về kết nối, chia sẻ dữ liệu bắt buộc giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị; áp dụng các quy định về dữ liệu y tế, bảo vệ dữ liệu cá nhân và quyền tiếp cận dữ liệu theo đúng phạm vi, thẩm quyền.

c) Tuân thủ Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số theo Quyết định số 1425/QĐ-TTg ngày 29/7/2026 của Thủ tướng Chính phủ, Khung kiến trúc số Bộ Y tế theo Quyết định số 2146/QĐ-BYT ngày 15/7/2026 và kiến trúc cấp tỉnh hiện hành trong phạm vi áp dụng.

2.1.4. Một số yêu cầu cụ thể về môi trường cài đặt, triển khai phần mềm:

2.1.4.1. Yêu cầu môi trường cài đặt:

Hệ thống được triển khai đồng bộ tại Trung tâm Y tế Kbang hoặc trên nền tảng điện toán đám mây, bảo đảm liên thông giữa các phân hệ HIS, LIS, RIS/PACS, EMR và các thành phần ứng dụng, website thuộc phạm vi cung cấp.

Nhà cung cấp phải thuyết minh phương án triển khai, cấu hình hạ tầng, dung lượng lưu trữ, khả năng mở rộng, phương án sao lưu, phục hồi và bảo đảm an toàn, bảo mật dữ liệu; xác định rõ trách nhiệm cung cấp, quản lý và vận hành từng thành phần.

Giá thuê phải bao gồm đầy đủ chi phí hạ tầng, bản quyền nền tảng, lưu trữ, sao lưu, bảo mật và các thành phần cần thiết thuộc phạm vi cung cấp để hệ thống vận hành hoàn chỉnh trong toàn bộ thời gian thuê 36 tháng; không tính trùng giữa các hạng mục.

Trường hợp đề xuất sử dụng thiết bị, hạ tầng hoặc dịch vụ sẵn có của Trung tâm, nhà cung cấp phải liệt kê rõ yêu cầu và điều kiện sử dụng trong báo giá để Trung tâm xem xét; không mặc nhiên coi Trung tâm có trách nhiệm trang bị bổ sung hoặc thanh toán riêng các chi phí thuộc phạm vi cung cấp.

Việc triển khai phải đáp ứng các yêu cầu về an toàn, bảo mật và bảo vệ dữ liệu quy định tại mục 2.1.4.2 và mục 2.1.4.3 của Phụ lục này.

2.1.4.2. Yêu cầu về lưu trữ cơ sở dữ liệu đối với các hệ thống lưu trữ dữ liệu không đặt tại máy chủ của Trung tâm

- Đối với phương án triển khai trên nền tảng điện toán đám mây, nhà cung cấp phải cung cấp tài liệu chứng minh nền tảng đáp ứng các tiêu chí, chỉ tiêu kỹ thuật và an toàn thông tin tại Văn bản số 1145/BTTTT-CATTT ngày 03/4/2020 và Văn bản số 2612/BTTTT-CATTT ngày 17/7/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông; giấy xác nhận do cơ quan có thẩm quyền cấp phải còn hiệu lực. Tài liệu của nền tảng không thay thế yêu cầu bảo vệ hệ thống thông tin nghiệp vụ tại mục 2.1.4.3.

- Hạ tầng lưu trữ và hệ thống thông tin phải đáp ứng yêu cầu bảo vệ an ninh mạng theo Luật An ninh mạng số 116/2025/QH15 và Nghị định số 331/2026/NĐ-CP; hồ sơ cấp độ của nền tảng lưu trữ không thay thế hồ sơ cấp độ của hệ thống thông tin nghiệp vụ. Việc áp dụng quy định chuyển tiếp phải căn cứ điều kiện thực tế và Điều 39 Nghị định số 331/2026/NĐ-CP.

- Nhà cung cấp phải đề xuất tần suất sao lưu, thời gian lưu giữ bản sao, vị trí lưu trữ và phương án bảo vệ bản sao độc lập với hệ thống vận hành; xác định mức mất dữ liệu tối đa có thể chấp nhận khi phục hồi. Phương án phải được Trung tâm thống nhất trước khi vận hành chính thức và được kiểm thử phục hồi khi nghiệm thu, định kỳ trong thời gian thuê.

2.1.4.3. 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.

- Mật khẩu, thông tin tài khoản và dữ liệu quan trọng phải được bảo vệ theo yêu cầu tại mục 2.1.2.1; phân quyền truy cập chặt chẽ, không lưu mật khẩu dưới dạng rõ hoặc có thể giải ngược.

- Nhà cung cấp phối hợp với Trung tâm xác định phạm vi hệ thống thông tin, lập hoặc hoàn thiện hồ sơ và triển khai phương án bảo vệ an ninh mạng theo cấp độ được cấp có thẩm quyền phê duyệt, phù hợp Luật An ninh mạng số 116/2025/QH15 và Nghị định số 331/2026/NĐ-CP. Yêu cầu kỹ thuật tối thiểu cấp độ 3 trong gói thầu phải được cụ thể hóa phù hợp phạm vi hệ thống và hồ sơ cấp độ được phê duyệt; không coi phần mềm hoặc giấy xác nhận của nền tảng cloud là quyết định phê duyệt cấp độ của hệ thống.

- Việc truy cập hệ thống để hỗ trợ từ xa phải được Trung tâm cho phép, sử dụng tài khoản được phân quyền phù hợp, giới hạn thời gian truy cập và lưu nhật ký thao tác; thu hồi quyền khi kết thúc hỗ trợ.

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

- Hỗ trợ từ xa: Nhà cung cấp bố trí đầu mối tiếp nhận và hỗ trợ kỹ thuật 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần, bao gồm ngày nghỉ, ngày lễ, Tết. Thời gian phản hồi không quá 30 phút kể từ khi tiếp nhận thông báo sự cố của Trung tâm. Nội dung phản hồi phải xác nhận tiếp nhận, thông báo người phụ trách và hướng xử lý ban đầu.

- Phối hợp hỗ trợ số liệu Bảo hiểm y tế hàng tháng, hàng quý.

- Hỗ trợ trực tiếp tại Trung tâm: Nhà cung cấp phải bố trí nhân sự có mặt trong vòng 24 giờ kể từ khi tiếp nhận thông báo sự cố cần hỗ trợ trực tiếp. Thời hạn có mặt không thay thế hoặc kéo dài thời hạn khôi phục dịch vụ không quá 04 giờ đã quy định; nhà cung cấp phải chủ động triển khai phương án xử lý từ xa hoặc phương án dự phòng để duy trì hoạt động.

- Nhà cung cấp có trách nhiệm bảo hành, bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật, sửa lỗi, cập nhật bản vá bảo mật và cập nhật phần mềm đáp ứng các quy định pháp luật thuộc phạm vi dịch vụ trong toàn bộ thời gian thuê 36 tháng kể từ ngày nghiệm thu đưa hệ thống vào sử dụng. Yêu cầu này áp dụng cho cả phương án triển khai trên nền tảng điện toán đám mây (cloud) và máy chủ tại Trung tâm. Các chi phí nêu trên được bao gồm trong giá thuê dịch vụ.

- Thời điểm tiếp nhận thông báo sự cố được xác định bằng nhật ký cuộc gọi, email hoặc hệ thống tiếp nhận hỗ trợ của nhà cung cấp qua đầu mối đã đăng ký. Nhà cung cấp phải duy trì đầu mối hoạt động liên tục 24/7 và ghi nhận thời điểm tiếp nhận, phản hồi, xử lý, khôi phục dịch vụ và xác nhận hoàn thành.

3. Yêu cầu về triển khai, quản lý và bàn giao dữ liệu

- Trước khi vận hành chính thức phải thực hiện kiểm thử hệ thống mới, kiểm tra dữ liệu khởi tạo và có biên bản xác nhận; có phương án sao lưu, khôi phục khi xảy ra lỗi.

- Việc nghiệm thu phải căn cứ danh mục yêu cầu kỹ thuật, kịch bản kiểm thử và kết quả thực hiện được hai bên xác nhận. Chỉ bắt đầu tính thời gian thuê 36 tháng sau khi nghiệm thu đạt yêu cầu, bàn giao đưa hệ thống vào sử dụng. Nhà cung cấp phải khắc phục các nội dung chưa đạt và tổ chức kiểm thử lại trước khi nghiệm thu.

- Dữ liệu phát sinh trong quá trình sử dụng thuộc quyền quản lý, khai thác của Trung tâm Y tế Kbang theo quy định. Nhà cung cấp không được giữ dữ liệu làm điều kiện ràng buộc khi kết thúc hợp đồng.

- Khi hết hợp đồng hoặc thay đổi nhà cung cấp, nhà thầu phải bàn giao đầy đủ dữ liệu, file đính kèm, hình ảnh, nhật ký và tài liệu cấu trúc/định dạng cần thiết để chuyển đổi sang hệ thống khác.

Phụ lục 02: MẪU BÁO GIÁ THAM KHẢO

(Đính kèm Yêu cầu báo giá số: /TMCG-TTKB ngày 03/11/2026 của Trung tâm Y tế Kbang)

TT	Danh mục	Đơn vị tính	Khối lượng	Tên phần mềm/giải pháp	Đơn vị phát triển/cung cấp	Xuất xứ	đơn giá thuê/tháng	Thành tiền
1	Hệ thống phần mềm Quản lý thông tin Bệnh viện – HIS	Hệ thống	36 tháng					
2	Hệ thống phần mềm quản lý thông tin xét nghiệm – LIS	Hệ thống	36 tháng					
3	Hệ thống phần mềm quản lý lưu trữ và truyền tải hình ảnh – RIS/PACS	Hệ thống	36 tháng					
4	Hệ thống quản lý Bệnh án điện tử - EMR	Hệ thống	36 tháng					
5	Hệ thống ứng dụng và website	Hệ thống	36 tháng					
TỔNG CỘNG								
Số tiền bằng chữ:								

Ghi chú: Đơn giá thuê/tháng đã bao gồm toàn bộ chi phí triển khai, cài đặt, khởi tạo dữ liệu ban đầu, tích hợp, kết nối HIS, LIS, RIS/PACS, EMR và các hệ thống liên quan; đào tạo, chuyển giao, vận hành, bảo hành, bảo trì, hỗ trợ kỹ thuật, cập nhật phần mềm, thuế và các chi phí cần thiết khác để hệ thống vận hành hoàn chỉnh trong toàn bộ thời gian thuê.

Thành tiền từng hạng mục bằng đơn giá thuê/tháng nhân với 36 tháng. Các chi phí triển khai ban đầu được phân bổ trong đơn giá thuê, không thu riêng và không tính trùng giữa các hạng mục.

Nhà cung cấp thuyết minh giá trước thuế, loại thuế và mức thuế áp dụng hoặc trường hợp không chịu thuế của từng hạng mục; tổng giá thanh toán phải thống nhất với bảng báo giá.