

Quảng Trị, ngày 13 tháng 06 năm 2024

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các nhà cung cấp dịch vụ tại Việt Nam

Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị 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 phần mềm quản lý bệnh viện và bệnh án điện tử (EMR) của Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị 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 đa khoa tỉnh Quảng Trị. Địa chỉ: 266 Hùng Vương, Đông Lương, Đông Hà, Quảng Trị

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

- Họ tên: Hồ Sỹ Thành - Phòng công nghệ thông tin

- Số điện thoại: 0946814777

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Báo giá được gửi bằng một trong hai hình thức sau đây:

- Nhận trực tiếp (Bản cứng có dấu) gửi về: Phòng công nghệ thông tin - Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị; Địa chỉ: 266 Hùng Vương, Đông Lương, Thành phố Đông Hà, Quảng Trị

- Nhận qua Email (bản Scan có dấu) theo địa chỉ: phongcntt.bvdkt@quangtri.gov.vn

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá:

Từ ngày 14/6/2024 đến trước 17 giờ 00 phút ngày 25/6/2024

Các báo giá nhận được sau thời điểm trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày 25/6/2024

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục dịch vụ:

STT	Danh mục dịch vụ	Đơn vị tính	Số lượng
1	Thuê phần mềm quản lý bệnh viện và bệnh án điện tử (EMR)	Tháng	24

2. Nội dung công việc thực hiện (chi tiết theo các phụ lục đính kèm)

3. Các thông tin khác (nếu có)

* Báo giá đã bao gồm:

- Các chi phí đảm bảo để hệ thống phần mềm hoạt động:

+ Hạ tầng máy chủ: đảm bảo công nghệ HA (High Availability), đảm bảo an toàn thông tin (đối với đơn vị triển khai máy chủ tại đơn vị);

+ Phải có đường truyền (đối với đơn vị lưu trữ phần mềm trên Cloud, IDC);

+ Phải kết nối được với các máy xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, thăm dò chức năng (hiện có);

- + Phải kế thừa được dữ liệu từ hệ thống cũ sang hệ thống mới.
- + Phải kết nối hóa đơn điện tử, thanh toán không tiền mặt với ngân hàng
- + Cấu hình hệ thống, hướng dẫn sử dụng, chạy thử, bảo hành.
- Các loại thuế, phí, lệ phí (nếu có), chi phí cài đặt, hướng dẫn sử dụng, chi phí trọn gói để thực hiện tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị, bên mua không phải trả bất kỳ một chi phí nào thêm.

Đề nghị các nhà cung cấp phần mềm tại Việt Nam báo giá theo **Mẫu báo giá** áp dụng tại **Phụ lục đính kèm**.

Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị xin trân trọng cảm ơn!./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban Giám đốc;
- Lưu: VT, TCKT, CNTT.

**KT.GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Trương Vĩnh Quý

PHỤ LỤC MẪU BÁO GIÁ

BÁO GIÁ

Kính gửi: BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH QUẢNG TRỊ

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của *[ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]*, chúng tôi *[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, 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

TT	Danh mục dịch vụ	Mô tả chức năng	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
1						
2						
Tổng cộng						

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: 90 ngày, kể từ ngày 25 tháng 6 năm 2024

3. 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.

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

- 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 01
PHỤ LỤC DANH MỤC

(Kèm theo thư mời yêu cầu báo giá /BVĐK ngày 14 tháng 6 năm 2024)

QUẢN LÝ BỆNH VIỆN HIS	
STT	Yêu cầu tính năng
1	Phân hệ đón tiếp
1.1	Đăng ký khám cho bệnh nhân mới
1.2	Đăng ký khám cho bệnh nhân cũ bằng mã bệnh nhân cũ, mã thẻ BHYT (có thể tiếp đón bằng thẻ khám chữa bệnh thông minh)
1.3	Hiện thị lịch sử khám bệnh của bệnh nhân cũ
1.4	Nhập, tra cứu thông tin thẻ BHYT, CCCD, VNeID, VssID, giấy giới thiệu
1.5	Chuyển bệnh nhân vào một hoặc nhiều phòng khám
1.6	Cấp số thứ tự xếp hàng khám bệnh (STT thường, STT ưu tiên, STT đặt trước, STT cấp cứu). Có chức năng gọi số tiếp theo vào cửa tiếp đón. Có màn hình hiện thị STT đón tiếp cho các cửa tiếp đón
1.7	In phiếu khám
1.8	Xem được trạng thái của các phòng khám ở ngay trên giao diện đón tiếp tiện cho nhân viên quan sát nhanh trạng thái số lượng đăng ký, đang chờ, đang khám của tất cả phòng khám
1.9	Thu tiền nhanh khi đăng ký khám; thanh toán không tiền mặt QRCode động
1.10	Đọc mã thẻ BHYT, CCCD, VssID, VneID tự động bằng mã vạch 2 chiều
1.11	Tích hợp tra cứu thẻ trực tiếp trên cổng giám định phát hiện thẻ sai sót, tra cứu lịch sử check-in thẻ BHYT; Tự động cập nhật hạn thẻ khi phát hiện sai lệch thông tin trên cổng
1.12	Xem được lịch sử khám và điều trị ngay ở màn hình đón tiếp (gồm ngày vào, ngày ra, khoa phòng, hình thức vào, xử trí ra viện, chẩn đoán)
1.13	Cho phép nhập sinh hiệu ngay ở màn hình đón tiếp
1.14	In phiếu giữ thẻ BHYT nếu nhập viện nội trú
1.15	In thẻ bệnh nhân (thẻ giấy)
1.16	Có màn hình hiện thị STT tổng hợp, thường lắp đặt ở các khu ngòì chờ của bệnh viện để thể hiện STT hiện tại của các phòng khám, STT hiện tại của các phòng cận lâm sàng và gọi thông báo các bệnh nhân đã có đủ kết quả cận lâm sàng -> Để bệnh nhân xem các thông tin này sẽ biết nên về phòng khám/phòng CLS nào sắp đến lượt.
1.17	Phòng đón tiếp cho phép hoạt động theo cơ chế 1 cửa: các cửa đón tiếp đều có chức năng tương đương, có thể đón tiếp mọi đối tượng bệnh nhân và kiêm luôn chức năng giữ thẻ BHYT, trả thẻ BHYT, làm hồ sơ cho bệnh nhân nhập viện.

2	Phân hệ quản lý khám bệnh
2.1	Có màn hình chờ của phòng khám, hiển thị STT chờ khám được cấp khi đón tiếp (danh sách BN đang chờ khám) và STT chờ kết luận (được phần mềm cấp tự động khi bệnh nhân có đủ kết quả cận lâm sàng, hoặc cấp bằng tay ở cửa trả kết quả CLS)
2.2	Phát loa mời bệnh nhân vào khám hoặc vào kết luận. Có thể cấu hình có/không phát loa cho từng phòng khám
2.3	Phòng khám có thể nhập thông báo để hiển thị ra màn hình chờ của phòng khám
2.4	Nhập thông tin khám bệnh: lý do khám, quá trình bệnh lý, tiền sử bản thân/gia đình, sinh hiệu, khám toàn thân, khám bộ phận, hướng xử lý, tóm tắt kết quả CLS, chọn kết quả CLS có giá trị chẩn đoán
2.5	Có thể lưu thông tin khám bệnh thành các mẫu thông tin để tái sử dụng cho bệnh nhân khác.
2.6	Có thể in tờ khám bệnh (tờ điều trị ngoại trú), in bệnh án ngoại trú
2.7	Chỉ định cận lâm sàng (xét nghiệm, CDHA) hoặc có thể sử dụng lại các phiếu chỉ định cũ.
2.8	Tự động cấp số thứ tự thực hiện, STT lấy mẫu, STT chờ ở khu tiếp đón CDHA ... khi chỉ định dịch vụ
2.9	In các phiếu chỉ định CLS có ghi rõ phòng thực hiện, phòng lấy mẫu bệnh phẩm (nếu có), phòng tiếp đón CDHA (nếu có), STT lấy mẫu (nếu có), STT thực hiện
2.10	Chỉ định các dịch vụ PTTT
2.11	Nhập thông tin PTTT
2.12	Tạo các mẫu (bộ) xét nghiệm, CDHA
2.13	Xem và in kết quả cận lâm sàng
2.14	Nhập chẩn đoán ban đầu, bệnh chính, bệnh kèm theo theo ICD10
2.15	Kê đơn thuốc BHYT, đơn thuốc mua ngoài, in đơn thuốc, hoàn trả thuốc
2.16	Sử dụng đơn thuốc mẫu, đơn thuốc cũ
2.17	Nhập xử trí (kết thúc khám, chuyển phòng khám, điều trị ngoại trú, nhập viện, chuyển tuyến ...)
2.18	In tóm tắt bệnh án (thay cho sổ khám bệnh)
2.19	Hẹn lịch khám lại
2.20	Quản lý phòng lưu bệnh nhân
2.21	Quản lý tủ trực của các phòng khám
2.22	In Đơn thuốc, vật tư tổng hợp; in theo từng loại đối tượng
2.23	In Phiếu tư vấn thực phẩm chức năng
2.24	In Đơn thuốc hương thần
2.25	In Đơn thuốc gây nghiện
2.26	In Phiếu khám vào viện

2.27	In Phiếu thực hiện chuyên khoa
2.28	In Phiếu chỉ định cận lâm sàng
2.29	In Phiếu điều trị ngoại trú
2.30	In Phiếu nghỉ ốm
2.31	In Phiếu dự trừ máu
2.32	In Giấy ra viện, chuyển tuyến...
2.33	Chức năng cảnh báo thời gian tái sử dụng dịch vụ theo TT35
2.34	Chức năng cảnh báo trùng thuốc, trùng nhóm kháng sinh
2.35	Chức năng cảnh báo tương tác thuốc
2.36	In bảng kê thanh toán
2.37	Tính công phẫu thuật, thủ thuật
2.38	Tính lỗ lãi, lợi nhuận dịch vụ kỹ thuật: Xét nghiệm, CDHA, Phẫu thuật thủ thuật...
2.39	Hoạch toán doanh thu khoa phòng
2.40	Chức năng xem hồ sơ bệnh án
2.41	Chức năng cảnh báo, chặn không cho phép chỉ định thuốc, vật tư hao phí vượt giá dịch vụ kỹ thuật
2.42	In bảng kê chi phí khám chữa bệnh, in sổ nhật ký khám bệnh, báo cáo hoạt động khám bệnh, thống kê dịch vụ của phòng khám
2.43	Các mẫu biểu báo cáo khác của phân hệ khám bệnh: Sổ khám bệnh, báo cáo hoạt động khám bệnh, báo cáo cận lâm sàng, báo cáo tai nạn thương tích.
2.44	Tích hợp, liên thông hồ sơ sức khỏe cá nhân liên thông thông tin khám chữa bệnh, kết quả CLS, đơn thuốc, PTTT...sau khi kết thúc khám
2.45	Lập, in báo cáo ADR
3	Phân hệ quản lý nhập viện
3.1	In phiếu khám bệnh vào viện
3.2	Tiếp nhận bệnh nhân nhập viện
3.3	Cấp số lưu trữ cho HSBA nhập viện
3.4	Chức năng hủy nhập viện
3.5	Chức năng nhập viện cho bệnh nhân điều trị theo đợt
4	Phân hệ quản lý điều trị nội trú
4.1	Tiếp nhận bệnh nhân nhập viện
4.2	Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do phòng khám chuyển vào)
4.3	Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do khoa phòng khám chuyển sang)
4.4	Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do khoa phòng khám gửi điều trị kết hợp)
4.5	Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do bệnh nhân đã hết một đợt điều trị ở khoa, chuẩn bị điều trị đợt tiếp theo)

4.6	Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do bệnh nhân đang tạm dừng điều trị ở khoa, chuẩn bị bắt đầu điều trị tiếp)
4.7	Tiếp nhận bệnh nhân nhập khoa để vào điều trị, chọn phòng/buồng/giường/bác sĩ điều trị chính/loại bệnh án khi nhập khoa
4.8	Tự động kết nối đến cổng BHXH để kiểm tra thẻ BHYT khi nhập khoa (nếu cần)
4.9	Nhập thông tin của hồ sơ bệnh án: vào viện lần thứ N, vào viện ở ngày thứ N của bệnh, nhóm máu, RH, lý do vào viện, quá trình bệnh lý, tiền sử bệnh bản thân/gia đình, đặc điểm liên quan bệnh (dị ứng, thuốc lá ...), sinh hiệu, khám toàn thân, khám cơ quan, chẩn đoán vào khoa, chẩn đoán trước/sau phẫu thuật (nếu có), tiên lượng, hướng điều trị, in hồ sơ bệnh án
4.10	In vỏ hồ sơ bệnh án
4.11	Chỉ định cận lâm sàng (xét nghiệm, CDHA) hoặc có thể sử dụng lại các phiếu chỉ định cũ.
4.12	Tự động cấp số thứ tự thực hiện, STT lấy mẫu, STT chờ ở khu tiếp đón CDHA ... khi chỉ định dịch vụ
4.13	In các phiếu chỉ định CLS có ghi rõ phòng thực hiện, phòng lấy mẫu bệnh phẩm (nếu có), phòng tiếp đón CDHA (nếu có), STT lấy mẫu (nếu có), STT thực hiện
4.14	Chỉ định các dịch vụ PTTT, nhập thông tin PTTT
4.15	Tạo các mẫu (bộ) xét nghiệm, CDHA
4.16	Xem, in kết quả cận lâm sàng
4.17	Kê đơn thuốc, vật tư
4.18	Khi bác sĩ kê đơn thuốc có nội dung truyền dịch, pha truyền dịch thì các y lệnh truyền được tạo tự động để điều dưỡng in phiếu theo dõi truyền dịch. Phiếu truyền dịch thể hiện chi tiết dịch truyền, số lượng thuốc thực tế cần pha vào dịch truyền, tốc độ truyền, thời gian bắt đầu, kết thúc, lô sản xuất thuốc/dịch truyền
4.19	Tổng hợp thuốc, vật tư bằng cách gửi xuống khoa Dược và đi lĩnh thuốc
4.20	In sổ phát thuốc để chia thuốc cho bệnh nhân
4.21	Tạo, in tờ điều trị để dán HSBA
4.22	Quản lý giường bệnh, buồng bệnh
4.23	Quản lý bệnh nhân nội trú nhưng điều trị ngoại viện (bệnh nhân bán trú)
4.24	Tích hợp ICD10, đơn thuốc mẫu, đơn thuốc cũ
4.25	Quản lý tủ trực thuốc, vật tư
4.26	Hẹn lịch tái khám, lịch điều trị
4.27	Tạo, in Phiếu chăm sóc
4.28	Tạo, in Phiếu theo dõi truyền dịch
4.29	Tạo, In Giấy thử phản ứng thuốc

4.30	Tạo, in Giấy chấp nhận PTTT
4.31	Tạo, in Biên bản hội chẩn
4.32	Tạo, in Biên bản kiểm điểm tử vong
4.33	Tạo, in Phiếu truyền máu
4.34	Tạo, in Sơ kết 15 ngày điều trị
4.35	Tạo, in Phiếu thăm dò chức năng hô hấp (dự kiến/thực tế/% giảm của dung tích sống, dung tích thở ra, tỷ số Tiffeneau, thông khí, khí dự trữ)
4.36	Tạo, in Phiếu chuyển tuyến điều trị kết hợp
4.37	Tạo, in Biên bản hội chẩn phẫu thuật
4.38	Tạo, in Bảng kiểm tra an toàn trước mổ
4.39	Tạo, in Phiếu khám gây mê trước mổ
4.40	Tạo, in Phiếu theo dõi chức năng sống: Cấp 1; cấp 2; cấp 3
4.41	Tạo Phiếu gây mê hồi sức
4.42	Tạo, in Biểu đồ chuyển dạ
4.43	Tạo, in Phiếu đánh giá dinh dưỡng các loại
4.44	Tạo Phiếu chuẩn bị bệnh nhân trước mổ
4.45	Tạo Phiếu chuẩn bị và bàn giao bệnh nhân
4.46	Tạo, In thẻ theo dõi dị ứng
4.47	Tạo, in Bản cam kết
4.48	Tạo Phiếu phân tích thuốc
4.49	Tạo Bảng bàn giao người bệnh
4.50	Tạo Biên bản đồng ý gây mê hồi sức
4.51	Tạo Khám trước gây mê
4.52	Tạo Tiền sử dị ứng
4.53	Tạo Giấy báo tử
4.54	Tạo Phiếu chẩn đoán tử vong
4.55	Tạo Giấy chứng nhận thương tích
4.56	Tạo Sổ mời hội chẩn
4.57	Tạo Sổ hội chẩn
4.58	Tạo và in, quản lý giấy nghỉ ốm theo quy định của BHXH
4.59	Tạo Phiếu người bệnh ra viện
4.60	Tạo Phiếu phục hồi chức năng lượng giá hoạt động
4.61	Tạo Phiếu khám và chỉ định phục hồi chức năng
4.62	Tạo Phiếu thực hiện kỹ thuật phục hồi chức năng
4.63	Phiếu tổng hợp suất ăn
4.64	Giấy chứng nhận phẫu thuật
4.65	Giấy đề nghị bệnh nhân nộp tạm ứng
4.66	Chức năng kết thúc điều trị: Ra viện, Trốn viện, Chuyển khoa, Chuyển viện, Tử vong, Khác

4.67	In giấy ra viện (lấy được cả thông tin PTTT như phương pháp PT..., thông tin nghỉ ốm (nhập số ngày được nghỉ, tính bắt đầu từ ngày ra viện +1))
4.68	In giấy chuyển tuyến
4.69	In phiếu công khai thuốc
4.70	In bảng kê thanh toán ra viện theo mẫu biểu 02BV- BHYT
4.71	In bảng kê thanh toán ra viện
4.72	BN xuất viện chưa thanh toán thì lần vào viện sau sẽ cảnh báo tại tiếp đón.
4.73	Kiểm tra thông tin thẻ BHYT trên cổng thông tin BH khi nhập thẻ BH trong nội trú.
4.74	Hội chẩn kháng sinh
4.75	Bảng kiểm tiêm chủng TE
4.76	Phiếu chức năng sống có thể lấy số liệu của phiếu chăm sóc
4.77	Chức năng thông tin suất ăn người nghèo
4.78	Tự động cảnh báo sơ kết điều trị
4.79	Quản lý giường vật lý và cấp giường bệnh nhân
4.80	Cảnh báo khi kê trùng loại giường trong ngày
4.81	Chức năng hiển thị thông tin chi phí tạm tính của BN trong khoa (Tiền tạm ứng, tiền BN trả, tiền BHYT thanh toán...)
4.82	Chức năng đánh giá tình trạng dinh dưỡng của các đối tượng trưởng thành, nhi, mang thai...
4.83	Chức năng cấp giấy chứng sinh
4.84	Tạo và in phiếu tổng kết bệnh án
4.85	Bàn giao hồ sơ bệnh án
5	Phân hệ quản lý viện phí và bảo hiểm y tế
5.1	Quản lý danh mục giá dịch vụ kỹ thuật (giá bảo hiểm, giá viện phí, giá yêu cầu, giá nước ngoài)
5.2	Quản lý bảng giá dịch vụ riêng cho từng khoa/đơn nguyên/khu nhà. Mỗi dịch vụ có thể có nhiều loại giá nhưng vẫn duy trì một mã dịch vụ duy nhất trong danh mục
5.3	Quản lý các lần thay đổi giá, cho phép chọn ngày áp dụng bảng giá mới và hình thức áp dụng (theo ngày đến khám, ngày nhập viện, ngày y lệnh). Hiển thị danh sách các lần thay đổi giá, người thực hiện thay đổi để quy trách nhiệm
5.4	Khi thay đổi giá dịch vụ thì không ảnh hưởng đến các chỉ định dịch vụ trước đó, không tạo thêm mã dịch vụ trong danh mục
5.5	Mỗi dịch vụ được gán một loại hình thu phí linh hoạt (BHYT, thu phí, yêu cầu, BHYT kết hợp yêu cầu, hao phí, phụ thu, thu khác ...)
5.6	Gán loại hình thu phí mặc định hoặc không cho phép cho dịch vụ

5.7	Tự động bóc tách thu chênh lệnh giữa giá yêu cầu và giá BHYT/giá viện phí thông thường
5.8	Cài đặt nhóm tài khoản thu tiền cho các dịch vụ, để tự động quản lý nguồn thu, bóc tách nguồn thu theo các tài khoản kế toán
5.9	Cài đặt các dịch vụ đi kèm (thanh toán gộp) cho dịch vụ
5.10	Cài đặt các dịch vụ đi kèm (thanh toán riêng) cho dịch vụ
5.11	Cài đặt các thuốc/vật tư đi kèm dạng thanh toán riêng hoặc hao phí cho dịch vụ
5.12	Quản lý thu phí ngoại trú
5.13	Quản lý thu phí nội trú
5.14	Chức năng thu tiền hóa đơn đỏ, thu tạm ứng, hoàn ứng
5.15	Cho phép tự nhập giá khi chỉ định dịch vụ
5.16	Cấu hình dịch vụ được phép miễn giảm
5.17	Quản lý chi phí vật tư tiêu hao (hao phí công khám, hao phí ngày giường, hao phí PTTT, hao phí cận lâm sàng)
5.18	Cài đặt các gói dịch vụ
5.19	Quản lý miễn giảm
5.20	Quản lý hoa hồng
5.21	Quản lý dịch vụ đã chỉ định nhưng bỏ không thực hiện (ví dụ về hết hóa chất, máy hỏng ..)
5.22	In các báo cáo, sổ của tài chính kế toán
5.23	Có thể tạo nhiều đối tượng dịch vụ, đối tượng thanh toán viện phí theo yêu cầu bệnh viện
5.24	Có thể cấu hình các đơn giá, chi phí dịch vụ theo khoa phòng, tòa nhà..
5.25	Quản lý thông tin thẻ BHYT (nhập, sửa, xóa, tìm ...)
5.26	Bệnh nhân BHYT khi quay lại khám lần sau thì chỉ cần nhập mã thẻ, không cần nhập thông tin bệnh nhân nữa
5.27	Cài đặt tỷ lệ % BHYT chi trả nội trú, % BHYT chi trả ngoại trú cho từng dịch vụ
5.28	Cài đặt định mức BHYT chi trả, định mức thuốc, định mức vật tư cho từng dịch vụ
5.29	Tự động bóc tách số tiền BH chi trả, số tiền BN cùng chi trả, số tiền BH tự trả
5.30	Có cơ chế quản lý đặc biệt cho các bệnh nhân điều trị Glivec, Tarceva, Avastin ... (một số BN được BH trả 50%, một số BN được BH trả 100%)
5.31	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú _ Viện phí
5.32	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú _ BHYT
5.33	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh nội trú _ Viện phí
5.34	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh nội trú _ BHYT
5.35	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú _ Dịch vụ

5.36	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh nội trú_Dịch vụ
5.37	In Phiếu hoàn tiền
5.38	In Phiếu tạm ứng
5.39	In Phiếu hoàn ứng
5.40	In Phiếu miễn giảm
5.41	In Phiếu thu tiền
5.42	In Phiếu thanh toán _6556
5.43	In Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 2
5.44	In Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 3
5.45	In Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 4
5.46	In Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 5
5.47	Báo cáo doanh thu theo phiếu thu hàng ngày
5.48	Báo cáo doanh thu theo phiếu thu
5.49	Báo cáo doanh thu BHYT, viện phí
5.50	Báo cáo doanh thu theo khoa phòng
5.51	Báo cáo doanh thu theo phòng thực hiện
5.52	Báo cáo doanh thu theo bác sĩ
5.53	Báo cáo doanh thu theo dịch vụ chi tiết
5.54	Tự động tra cứu xác định tính hợp lệ của thẻ BHYT ở một số thời điểm trong quy trình KCB (tiếp đón, nhập khoa, ra viện ...)
5.55	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh (CV6556) Ngoại trú
5.56	In Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh (CV6556) Nội Trú
5.57	In báo cáo 14a/BHYT: Thống kê chi phí khám chữa bệnh ngoại trú theo các nhóm chuyên môn kỹ thuật, export ra Excel
5.58	In báo cáo 14a-CT/BHYT: Thống kê chi phí khám chữa bệnh ngoại trú theo các nhóm chuyên môn kỹ thuật (chi tiết), export ra Excel
5.59	In báo cáo 14b/BHYT: Thống kê chi phí khám chữa bệnh nội trú theo các nhóm chuyên môn kỹ thuật, export ra Excel
5.60	In báo cáo 14b-CT/BHYT: Thống kê chi phí khám chữa bệnh nội trú theo các nhóm chuyên môn kỹ thuật (chi tiết), export ra Excel
5.61	In báo cáo 19/BHYT: Thống Kê Vật Tư Y Tế Thanh Toán BHYT, export ra Excel
5.62	In báo cáo 20/BHYT: Thống Kê Thuốc Thanh Toán BHYT, export ra Excel
5.63	In báo cáo 21/BHYT: Thống Kê Dịch Vụ Kỹ Thuật Thanh Toán BHYT, export ra Excel
5.64	In báo cáo 25a-CT/BHYT: Tổng hợp số liệu đề nghị thanh toán chi phí khám chữa bệnh ngoại trú (chi tiết), export ra Excel
5.65	In báo cáo 25a-TH/BHYT: Tổng hợp số liệu đề nghị thanh toán chi phí khám chữa bệnh ngoại trú (tổng hợp), export ra Excel

5.66	In báo cáo 26a-CT/BHYT: Tổng hợp số liệu đề nghị thanh toán chi phí khám chữa bệnh nội trú (chi tiết), export ra Excel
5.67	In báo cáo 26a-TH/BHYT: Tổng hợp số liệu đề nghị thanh toán chi phí khám chữa bệnh nội trú (tổng hợp), export ra Excel
5.68	In báo cáo BHYT_79b_80b_CV3360, export ra Excel
5.69	In báo cáo BHYT_79b_80b_CV3360_KCBBD, export ra Excel
5.70	In báo cáo C79a – HD: Danh sách người bệnh BHYT khám chữa bệnh ngoại trú đề nghị thanh toán, export ra Excel
5.71	In báo cáo C80a – HD: Danh sách người bệnh BHYT khám chữa bệnh nội trú đề nghị thanh toán, export ra Excel
5.72	In báo cáo BHYT C79HD, export ra Excel
5.73	In báo cáo BHYT C80HD, export ra Excel
5.74	In báo cáo BHYT C79HD TH, export ra Excel
5.75	In báo cáo BHYT C79HD CMKT, export ra Excel
5.76	In báo cáo BHYT C80HD CMKT, export ra Excel
5.77	Ánh xạ danh mục tương đương với danh mục dịch vụ/thuốc của bệnh viện
5.78	Kết xuất XML theo chuẩn 4210 để gửi thông tin lên cổng thông tin BHXH (luôn cập nhật theo các quy định mới nhất)
5.79	Tự động kiểm tra lỗi XML trước khi gửi dữ liệu XML lên cổng BHYT
5.80	Import danh sách thẻ BHYT từ Excel
5.81	Xem/kiểm tra được thông tin file xml trong quá trình điều trị 1 cách dễ dàng
5.82	Xuất hồ sơ chứng từ theo chuẩn XML lên cổng BHXH
5.83	Import được trạng thái kết xuất XML từ phần mềm VAS và kết quả trên cổng BHXH để dễ dàng đối soát và xuất lại hồ sơ lỗi
5.84	Ánh xạ danh mục tương đương với danh mục dịch vụ/thuốc của bệnh viện
5.85	Có thể tự động kết nối với cổng BHXH để kiểm tra thẻ BHYT ở các thời điểm đón tiếp, nhập khoa, ra viện ...
5.86	Xuất hóa đơn điện tử
5.87	Thanh toán Qrcode động
6	Phân hệ quản lý phẫu thuật, thủ thuật (PTTT)
6.1	Gửi yêu cầu phẫu thuật, thủ thuật
6.2	Nhập thông tin phẫu thuật, thủ thuật
6.3	Quản lý phòng mổ, lịch mổ, duyệt mổ
6.4	Quản lý phẫu thuật chính, phụ
6.5	In giấy chứng nhận PTTT
6.6	Tính công PTTT, doanh thu, lợi nhuận, số PTTT
6.7	Vẽ lược đồ PTTT

6.8	Quản lý ekip PTTT, chia doanh thu PTTT
6.9	Quản lý thuốc, vật tư, gói phẫu thuật thủ thuật trong ca mổ
6.10	Quản lý Bệnh nhân hậu phẫu, sau mổ
6.11	Quản lý thuốc tử trực phòng mổ (Yêu cầu bù tử trực thuốc chẵn, ví dụ trong ngày khoa sử dụng 2.25 lọ, cuối ngày Khoa Dược thu hồi 0.75 để xuất hủy vì thuốc dư sẽ hủy trong ngày, sau đó Khoa Dược sẽ bù lại 3 lọ cho khoa PT)
6.12	Tính công phẫu thuật, thủ thuật theo QĐ 73 cho ekip tham gia phẫu thuật
6.13	Tính toán chi phí cuộc mổ có thay ekip mổ, không thay ekip mổ.
6.14	In thông tin hành chính các biểu mẫu Bảng kiểm an toàn, phẫu thuật thủ thuật, phiếu XN giải phẫu bệnh sinh thiết, trích biên bản hội chẩn PT, biên bản hội chuẩn PT, bảng kiểm chuẩn bị BN trước PT, bảng câu hỏi tiền phẫu, phiếu GMHS, phiếu theo dõi bệnh nhân chăm sóc cấp I sau phẫu thuật tai mũi họng.
6.15	In phiếu thực hiện và công khai thuốc (in theo tờ điều trị)
7	Phân hệ quản lý dược
7.1	Quản lý danh mục thuốc, vật tư, hàng hóa
7.2	Quản lý danh mục kho, tử trực
7.3	Quản lý thông tin thuốc, vật tư, hàng hóa: (mã, tên, đơn vị tính, đơn vị sử dụng, hàm lượng, nồng độ, thể tích, dung môi, mã hoạt chất, tên hoạt chất, đường dùng, hướng dẫn sử dụng nước sản xuất, hãng sản xuất, số đăng ký, quy cách đóng gói, biệt dược, mã vạch, m ATC, m dược quốc gia ...)
7.4	Cài đặt các thông tin dược lâm sàng của thuốc (nhóm quản lý, nhóm nghiên cứu, nhóm bệnh lý, nhóm phác đồ, nhóm ABC/VEN, nhóm dược lý, tiểu nhóm dược lý, nhóm quy chế, nhóm sắp xếp tờ điều trị ...)
7.5	Cài đặt các thông tin kế toán dược, quản lý kho (nhóm chi phí BHYT, nhóm tài khoản, tỷ lệ BHXH thanh toán đúng tuyến/trái tuyến, trần BHYT, cảnh báo tồn, cảnh báo khả dụng, cảnh báo hạn dùng, giá nhập, giá bán, số quyết định trúng thầu, gói thầu, năm thầu ...)
7.6	Cài đặt tương tác thuốc
7.7	Cài đặt cảnh báo thuốc
7.8	Cài đặt danh mục hoạt chất
7.9	Nhập thuốc từ nhà cung cấp
7.10	Xuất thuốc đi các kho lẻ
7.11	Xuất thuốc cho các khoa phòng
7.12	Quản lý trả thuốc, vật tư, hàng hóa
7.13	Xuất trực tiếp cho bệnh nhân
7.14	Xuất thuốc, vật tư, hàng hóa cho khách lẻ
7.15	Xuất thuốc, vật tư, hàng hóa theo 2 giai đoạn: trừ khả dụng và trừ tồn

7.16	Xuất thuốc, vật tư, hàng hóa theo phương pháp FIFO (nhập trước xuất trước); FEFO (hết hạn trước xuất trước)
7.17	Quản lý theo lô (kiểm soát chính xác những lô thuốc nào đang còn trong kho, mỗi lô còn số lượng bao nhiêu)
7.18	Quản lý đầu thầu thuốc, vật tư và theo dõi quá trình nhập hàng tương ứng với kế hoạch đầu thầu
7.19	Cảnh báo thuốc (các đơn có 2 thuốc cùng hoạt chất, có tương tác thuốc, có 2 thuốc kháng sinh)
7.20	Kiểm kê thuốc, hủy thuốc
7.21	Quản lý hạn sử dụng thuốc
7.22	Quản lý thuốc sắp hết số lượng
7.23	Thẻ kho
7.24	Biên bản kiểm nhập
7.25	Báo cáo tổng hợp phiếu nhập kho
7.26	Báo cáo tổng hợp nhập – xuất – tồn
7.27	Báo cáo tổng hợp sử dụng thuốc theo khoa
7.28	Báo cáo xuất kho theo đối tượng
7.29	Báo cáo tổng hợp phiếu xuất kho
7.30	Báo cáo tử trực toàn viện
7.31	Báo cáo xuất nhập tồn theo nhà cung cấp
7.32	Báo cáo Dược theo văn bản hiện hành
8	Phân hệ quản lý nhà thuốc
8.1	Nhập thuốc trực tiếp từ nhà cung cấp, từ kho chính của bệnh viện
8.2	Xuất thuốc cho bệnh nhân (nhận đơn từ khoa phòng)
8.3	Xuất thuốc cho khách lẻ
8.4	Quản lý lô, hạn dùng, thuốc sắp hết số lượng
8.5	Quản lý trả thuốc
8.6	Kiểm kê thuốc, hủy thuốc
8.7	Báo cáo nhà thuốc
8.8	Bảng kê đơn thuốc tại quầy
8.9	Tổng hợp đơn thuốc bán
8.10	Báo cáo chi tiết đơn thuốc theo bác sĩ
8.11	Gửi dữ liệu lên cổng dược quốc gia
8.12	Vật tư nhà thuốc không nhân % thặng dư
8.13	Kết nối thanh toán QRCode động
8.14	Xuất hóa đơn điện tử
9	Phân hệ quản lý ngân hàng máu (kho máu)
9.1	Quản lý danh mục bịch máu trong kho
9.2	Khoa lâm sàng dự trữ máu

9.3	Kho máu duyệt dự trữ
9.4	Quản lý phát bịch máu
9.5	In phiếu truyền máu, phiếu lĩnh/phát máu theo quy định
9.6	Tự động chỉ định các xét nghiệm khi chỉ định máu, khi phát máu, trước truyền máu
10	Phân hệ quản lý kho hồ sơ bệnh án (HSBA)
10.1	Cấp phát mã số hồ sơ bệnh án khi nhập viện.
10.2	Có thể cấp mã số mới hoặc tái sử dụng mã số cũ của bệnh nhân (tùy theo mô hình quản lý của bệnh viện)
10.3	Quản lý nhập HSBA vào kho
10.4	Quản lý xuất HSBA ra khỏi kho
10.5	Quản lý hủy, mất HSBA
10.6	In báo cáo kho HSBA
10.7	Cảnh báo hồ sơ lưu trữ (thông tư 32)
11	Phân hệ quản lý điều dưỡng
11.1	Tạo các mẫu chăm sóc người bệnh
11.2	Nhập liệu và theo dõi thông tin chăm sóc người bệnh
11.3	Quản lý kế hoạch chăm sóc của điều dưỡng (Nursing Care Plan)
11.4	Quản lý chẩn đoán của điều dưỡng (nursing diagnoses)
11.5	Quản lý can thiệp của điều dưỡng (nursing intervention)
11.6	Danh sách công việc (task list) của điều dưỡng
11.7	Cảnh báo nếu chưa có kế hoạch chăm sóc
11.8	Cảnh báo nếu kế hoạch chăm sóc chưa hoàn thành
11.9	Thống kê các thông tin từ mục 11.4, 11.5, 11.6
12	Phân hệ quản lý dinh dưỡng
12.1	Đăng ký suất ăn bệnh nhân
12.2	Thống kê suất ăn bệnh nhân
12.3	Quản lý danh mục suất ăn bệnh nhân
12.4	Chỉ định suất ăn bệnh nhân
12.5	Duyệt, tổng hợp suất ăn cho bệnh nhân
12.6	Tự động tính chi phí suất ăn cho bệnh nhân
13	Phân hệ quản lý khám sức khỏe doanh nghiệp
13.1	Import danh sách đăng ký khám sức khỏe của doanh nghiệp
13.2	Tạo các gói khám sức khỏe cho từng hợp đồng/từng doanh nghiệp
13.3	Quản lý in barcode xét nghiệm khám sức khỏe, chạy mẫu xét nghiệm khám sức khỏe, in kết quả xét nghiệm
13.4	Tiếp đón bệnh nhân khám sức khỏe
13.5	Khám sức khỏe, kết luận trên phần mềm
13.6	In báo cáo khám sức khỏe

13.7	Gửi mail thông báo kết quả khám sức khỏe, tư vấn điều trị bệnh (nếu có)
13.8	Quản lý thanh toán các công ty
14	Phân hệ kiosk thông tin bệnh viện (lấy số thứ tự đón tiếp)
14.1	Lấy số thứ tự đón tiếp
14.2	Check in (xác nhận đến khám cho bệnh nhân đã đặt lịch hẹn)
14.3	Đặt lịch khám
14.4	Xem bảng giá dịch vụ khám chữa bệnh tại bệnh viện
14.5	Xem sơ đồ bệnh viện
14.6	Xem bệnh án điện tử
15	Phân hệ đặt lịch hẹn
15.1	Đặt lịch hẹn trên phần mềm, có cấp STT khám bệnh
15.2	Tự động gửi email/zalo OA/SMS lịch hẹn
15.3	Xác nhận lịch hẹn, xóa lịch hẹn
15.4	Tiếp nhận bệnh nhân có lịch hẹn đến khám
15.5	In phiếu hẹn khám
15.6	Đặt lịch hẹn điều trị
16	Phân hệ thống kê, báo cáo
16.1	In các mẫu sổ do Bộ Y tế ban hành
16.2	In các báo cáo bệnh viện gửi cho Sở Y tế, Bộ Y tế
16.3	In các báo cáo cho các khoa phòng (phòng khám, nội trú, cận lâm sàng, dược, vật tư, tài chính kế toán, kế hoạch tổng hợp)
16.4	Các báo cáo thống kê theo đặc thù riêng của bệnh viện
16.5	Các báo cáo bệnh viện theo thời gian thực hoặc định kỳ
16.6	Các mẫu báo cáo thống kê trên phần mềm
16.7	Báo cáo doanh thu theo phiếu thu
16.8	Báo cáo doanh thu theo loại hình dịch vụ
16.9	Báo cáo doanh thu dịch vụ làm thêm
16.10	Báo cáo doanh thu theo phòng thực hiện
16.11	Báo cáo doanh thu theo phòng khám
16.14	Báo cáo doanh thu theo nhóm báo cáo
16.15	Báo cáo số lượng thực hiện dịch vụ theo nhóm báo cáo
16.16	Báo cáo số lượng thực hiện dịch vụ theo phòng thực hiện
16.17	Báo cáo tình hình tai nạn thương tích
16.18	Báo cáo tình hình tại nạn giao thông
16.19	Báo cáo bệnh nhân chuyển tuyến
16.20	Báo cáo bệnh nhân chuyển đến
16.21	Báo cáo trang thiết bị y tế
16.22	Báo cáo trang thiết bị y tế toàn viện
16.23	Báo cáo doanh thu theo loại hình dịch vụ

16.24	Báo cáo doanh thu theo phiếu thu
16.25	Báo cáo hoạt động khám bệnh
16.37	Báo cáo hoạt động điều trị
16.26	Báo cáo hoạt động tài chính
16.27	Báo cáo hoạt động bệnh viện
16.28	Báo cáo doanh thu theo bệnh nhân
16.35	Báo cáo doanh thu theo bệnh nhân chi tiết
16.29	Báo cáo doanh thu theo bác sĩ
16.12	Báo cáo chia hoa hồng cho bác sĩ chỉ định
16.13	Báo cáo chia hoa hồng cho bác sĩ thực hiện
16.30	Báo cáo hoạt động xét nghiệm
16.31	Báo cáo hoạt động chẩn đoán hình ảnh
16.32	Danh sách Labo
16.33	Danh sách bệnh nhân hẹn khám
16.34	Danh sách bệnh nhân: Nội trú, ngoại trú
16.36	Báo cáo hoạt động khám chữa bệnh bệnh viện
16.38	Báo cáo doanh thu theo dịch vụ chi tiết
16.39	Báo cáo tồn dư ký quỹ
16.40	Báo cáo công khai viện phí
16.41	Báo cáo hoạt động điều trị ngoại trú
16.42	Báo cáo tổng hợp ung thư theo giai đoạn
16.43	Biểu 15/BCH - Tình hình bệnh tật và tử vong tại bệnh viện theo ICD10
16.44	Biểu 14/BCH - Tình hình mắc và tử vong bệnh truyền nhiễm gây dịch
16.45	Biểu 11.1/BCH - Hoạt động khám chữa bệnh
16.46	Biểu 11.2/BCH - Hoạt động khám bệnh dự phòng, tử vong và cận lâm sàng
16.47	Biểu 13/BCH - Tình hình mắc và tử vong do tai nạn thương tích
16.48	Biểu 10/BCH - Tình hình mắc và tử vong các bệnh có vắc xin tiêm chủng của trẻ em
16.51	Biểu 6/BCH - Tình hình mắc và tử vong các bệnh do tai biến sản khoa
16.52	Biểu 16/BCH - Tình hình tử vong tại cộng đồng
16.53	Báo cáo danh sách bệnh nhân theo bệnh
16.54	Danh sách bệnh nhân phẫu thuật, thủ thuật
16.55	Báo cáo sử dụng thuốc
16.56	Danh sách bệnh nhân chuyên đối tượng
16.57	Báo cáo nhân sự toàn viện
16.58	Báo cáo đề tài nguyên cứu khoa học
16.59	Báo cáo hoạt động cải tiến chất lượng
16.60	Báo cáo chỉ đạo tuyến - công tác đi tuyến
16.61	Báo cáo chỉ đạo tuyến - đào tạo

16.62	Báo cáo chỉ đạo tuyến - tập huấn chỉ đạo
16.63	B01: Thống kê tình hình cán bộ, công chức viên chức
16.64	B02: Thống kê hoạt động khám bệnh
16.65	B03: Thống kê hoạt động điều trị
16.66	B04: Thống kê hoạt động phẫu thuật thủ thuật
16.67	B06: Thống kê hoạt động cận lâm sàng
16.68	Thống kê chất lượng khám bệnh
16.69	Báo cáo chất lượng thực hiện xét nghiệm
16.70	Báo cáo chất lượng thực hiện chẩn đoán hình ảnh
16.71	Báo cáo chất lượng cấp thuốc
16.72	Danh sách bệnh nhân duyệt giám định
16.73	Danh sách bệnh nhân sử dụng giấy khai sinh, giấy chứng sinh, khám sức khỏe
16.74	Danh sách hồ sơ bệnh án đã lưu trữ
16.75	Danh sách bệnh nhân thay đổi thông tin
16.76	Thống kê tai nạn thương tích
16.77	Hoạt động điều trị excel
16.78	Thống kê tổng hợp vật tư y tế sử dụng
16.79	Thống kê tổng hợp thuốc sử dụng
16.80	Thống kê tổng hợp dịch vụ kỹ thuật sử dụng
16.81	Báo cáo chi tiết thu chi dịch vụ
16.82	Báo cáo chia thưởng theo bác sĩ điều trị
16.83	Báo cáo chỉ định cận lâm sàng
16.84	Báo cáo danh sách bệnh nhân hiện diện
16.85	Báo cáo tổng hợp ung thư theo đơn vị hành chính
16.86	Báo cáo tổng chế độ chăm sóc và dinh dưỡng của bệnh nhân
16.87	Báo cáo doanh thu theo phiếu thu khám sức khỏe
16.88	Báo cáo doanh thu theo phiếu thu đề tài nghiên cứu
16.89	Danh sách bệnh nhân nghiên cứu cận lâm sàng
16.90	Báo cáo thống kê dịch vụ đã chỉ định
16.91	Báo cáo số lượng dịch vụ đã chỉ định
16.92	TT37/2019/TT-BYT: quy định báo cáo thống kê ngành y tế
16.93	Thống kê thanh toán bệnh nhân ngoại trú
16.94	Thống kê thanh toán bệnh nhân nội trú
16.95	Báo cáo khám chữa bệnh theo khoa phòng
16.96	Báo cáo khám chữa bệnh theo ICD10
16.97	Báo cáo sử dụng vật tư
16.98	Báo cáo chờ thực hiện xét nghiệm
16.99	Báo cáo công khám theo bác sĩ

16.100	Báo cáo công nợ chi phí lớn
16.101	Báo cáo chi phí bệnh nhân
16.102	Báo cáo doanh thu theo phiếu thu hàng ngày
16.103	Báo cáo theo dõi viện phí
16.104	Báo cáo đề tài nghiên cứu khoa học
16.105	Báo cáo chất lượng chờ thực hiện chẩn đoán hình ảnh
16.106	Sổ lưu trữ hồ sơ bệnh án
16.107	Sổ lưu trữ hồ sơ bệnh án tử vong
16.108	Danh sách quản lý viện phí
16.109	Quy trình chuyên môn
16.110	Thống kê tổng thời gian khám bệnh
16.111	Danh sách bệnh nhân khám bệnh
16.112	Báo cáo nguồn chi trả dịch vụ
16.113	Báo cáo sổ khám thai
16.114	Báo cáo sổ đặt vòng
16.115	Báo cáo sổ phá thai
16.116	Báo cáo sổ đẻ
16.117	Thống kê bệnh nhân theo thời điểm
16.118	Báo cáo thống kê chờ thực hiện CLS
16.119	Báo cáo tương tác thuốc
16.120	Báo cáo các chỉ số điều dưỡng
16.121	Báo cáo ADR
16.122	In phiếu xuất kho chọn tiêu chí theo ngày tháng và theo khoa phòng
16.123	Báo cáo tổng tử trực toàn viện
16.124	Báo cáo xuất nhập tồn theo nhà cung cấp.
16.125	Báo cáo xuất kho theo đối tượng
16.126	Báo cáo chi tiết xuất kho
16.127	Báo cáo số lượng nhập kho
16.128	Báo cáo chi tiết nhập kho thuốc đông y
16.129	Báo cáo xuất tiêu hao khoa phòng
16.130	Báo cáo danh sách phiếu xuất
17	Phân hệ quản trị hệ thống, nhật ký sự kiện
17.1	Quản lý danh mục người dùng, phân quyền người dùng
17.2	Quản lý và phân quyền danh mục biểu mẫu, giấy tờ, báo cáo
17.3	Cho phép thay đổi báo cáo động (không cần sửa code)
17.4	Quản lý danh mục dịch vụ/thuốc/vật tư
17.5	Quản lý danh mục khoa
17.6	Quản lý danh mục phòng
17.7	Quản lý danh mục máy trạm

17.8	Quản lý danh mục giường
17.9	Các danh mục hành chính khác (danh mục bệnh viện, danh mục tỉnh huyện xã, danh mục nghề nghiệp ...)
17.10	Chức năng log sự kiện để kiểm tra, truy vết
17.11	Khóa dịch vụ (tạm thời không cho phép bác sĩ chỉ định dịch vụ/vật tư/vật tư ... vì lý do nào đó. VD: máy hồng. vật tư để dành)
17.12	Tự động nâng cấp phần mềm
17.13	Tuân thủ các tiêu chuẩn HL7, DICOM, ICD10, ICD-9 CM,...
17.14	Backup dữ liệu tự động (real-time hoặc hàng ngày)
17.15	Nhật ký cấu hình hệ thống
17.16	Nhật ký quản lý danh mục
17.17	Nhật ký hồ sơ bệnh án
17.18	Nhật ký tạo phiếu thu
17.19	Nhật ký thay đổi ở các kho dược
17.20	Nhật ký thay đổi kết nối xét nghiệm
17.21	Nhật ký thanh toán viện phí
17.22	Nhật ký của nhân viên
17.23	Nhật ký mở bệnh án
17.24	Nhật ký thanh toán điện tử
17.25	Nhật ký tra cứu thẻ BHYT
17.26	Nhật ký ký số
17.27	Nhật ký sự kiện của bệnh án
18	Phân hệ quản lý và lưu trữ hình ảnh y tế Mini - Pacs
18.1	Lưu trữ hình ảnh y tế
18.2	Hỗ trợ giao thức nhận hình ảnh dicom C-STORE
18.3	Quản lý danh sách sách đã lưu trữ
18.4	Xem danh sách các ca chụp trên máy tính.
18.5	Sửa/Xóa ca chụp
18.6	In ca chụp ra đĩa CD-DVD để lưu trữ hoặc trả cho bệnh nhân. + API
18.7	Cung cấp các giao diện lập trình ứng dụng cho bên thứ 3 để quản lý hình ảnh y tế như xem danh sách ca chụp, cập nhật thông tin ca chụp.
18.8	Quản lý người dùng, phân quyền người dùng
18.9	Quản lý danh mục báo cáo
18.10	Quản lý thông tin chỉ định
18.11	Cấu hình quản lý máy trạm mini PACS
18.12	Cấu hình quản lý máy chủ mini PACS
18.13	Quản trị hệ thống
18.14	Quản lý danh sách bệnh nhân được chỉ định
19	Số hóa các mẫu hồ sơ bệnh án (theo quy định hiện hành)

19.1	Số hoá Bệnh án khám bệnh
19.10	Số hoá Bệnh án ngoại trú
19.2	Số hoá Bệnh án sơ sinh
19.3	Số hoá Bệnh án ngoại trú Răng - Hàm - Mặt
19.9	Số hoá Bệnh án Răng - Hàm - Mặt
19.4	Số hoá Bệnh án ngoại trú Tai - Mũi - Họng
19.8	Số hoá Bệnh án Tai Mũi Họng
19.5	Số hoá Bệnh án phá thai
19.6	Số hoá Bệnh án khám bệnh
19.7	Số hoá Bệnh án Mắt
19.11	Số hoá Bệnh án ngoại trú - Viêm Gan B
19.12	Số hoá Bệnh án đái tháo đường
19.13	Số hoá Bệnh án tăng huyết áp
19.14	Số hoá Bệnh án y học cổ truyền (khám bệnh)
19.15	Số hoá Bệnh án Đái tháo đường (Bàn chân)
19.16	Số hoá Tổng kết bệnh án ung bướu
19.17	Số hoá Bệnh án y học cổ truyền (ngoại trú)
19.18	Số hoá Bệnh án khám bệnh bệnh viện
19.19	Số hoá Bệnh án ung bướu ngoại trú
19.20	Số hoá Tổng kết bệnh án ung bướu ngoại trú
19.21	Số hoá Bệnh án phụ khoa tổng kết
19.22	Số hoá Bệnh án mắt (chuyên khoa)
19.23	Số hoá Tóm tắt bệnh án
19.24	Số hoá Tóm tắt bệnh án ung bướu
19.25	Số hoá Bệnh án sàng lọc trước sinh
19.26	Số hoá Bệnh án ngoại trú - Hen
19.27	Số hoá Bệnh án ngoại trú - Hen (định hướng chẩn đoán)
19.28	Số hoá Bệnh án ngoại trú - Hô hấp
19.29	Số hoá Bệnh án ngoại trú - Hô hấp (tiếp theo)
19.30	Số hoá Bệnh án ngoại trú - Hô hấp (định hướng chẩn đoán)
19.31	Số hoá Bệnh án tử vong trước khi vào viện cấp cứu
19.32	Số hoá Bệnh án phá thai (ngoại trú)
19.33	Đặt lịch khám online, lấy chính xác STT khám/giờ khám
19.34	Nhập các thông tin của HSBA bằng phần mềm
19.35	In Vở bệnh án phụ khoa (hành chính)
19.36	In Vở bệnh án phụ khoa (bệnh án)
19.37	In Vở bệnh án phụ khoa (tổng kết)
19.38	In Vở bệnh án nhi khoa (hành chính)
19.39	In Vở bệnh án nhi khoa (bệnh án)

19.40	In Vô bệnh án nhi khoa (tổng kết)
19.41	In Vô bệnh án truyền nhiễm (hành chính)
19.42	In Vô bệnh án truyền nhiễm (bệnh án)
19.43	In Vô bệnh án truyền nhiễm (tổng kết)
19.44	In Vô bệnh án sơ sinh (hành chính)
19.45	In Vô bệnh án sơ sinh (bệnh án)
19.46	In Vô bệnh án sơ sinh (tổng kết)
19.47	In Vô bệnh án tâm thần (hành chính)
19.48	In Vô bệnh án tâm thần (bệnh án)
19.49	In Vô bệnh án tâm thần (tổng kết)
19.50	In Vô bệnh án da liễu (hành chính)
19.51	In Vô bệnh án da liễu (bệnh án)
19.52	In Vô bệnh án da liễu (tổng kết)
19.53	In Vô bệnh án điều dưỡng - phục hồi chức năng (hành chính)
19.54	In Vô bệnh án điều dưỡng - phục hồi chức năng (bệnh án)
19.55	In Vô bệnh án điều dưỡng - phục hồi chức năng (tổng kết)
19.56	In Vô bệnh án huyết học truyền máu (hành chính)
19.57	In Vô bệnh án huyết học truyền máu (bệnh án)
19.58	In Vô bệnh án huyết học truyền máu (tổng kết)
19.59	In Vô bệnh án ngoại khoa (hành chính)
19.60	In Vô bệnh án ngoại khoa (bệnh án)
19.61	In Vô bệnh án ngoại khoa (tổng kết)
19.62	In Vô bệnh án bỏng (hành chính)
19.63	In Vô bệnh án bỏng (bệnh án)
19.64	In Vô bệnh án bỏng (tổng kết)
19.65	In Vô bệnh án ung bướu (hành chính)
19.66	In Vô bệnh án ung bướu (bệnh án)
19.67	In Vô bệnh án ung bướu (tổng kết)
19.68	In Vô bệnh án răng - hàm - mặt (hành chính)
19.69	In Vô bệnh án răng - hàm - mặt (bệnh án)
19.70	In Vô bệnh án răng - hàm - mặt (tổng kết)
19.71	In Vô bệnh án tai - mũi - họng (hành chính)
19.72	In Vô bệnh án tai - mũi - họng (bệnh án)
19.73	In Vô bệnh án tai - mũi - họng (tổng kết)
19.74	In Vô bệnh án nội khoa (hành chính)
19.75	In Vô bệnh án nội khoa (bệnh án)
19.76	In Vô bệnh án nội khoa (tổng kết)
19.77	In Vô bệnh án sản khoa (hành chính)
19.78	In Vô bệnh án sản khoa (bệnh án)

19.79	In Vô bệnh án sản khoa (tổng kết)
19.80	In Vô bệnh án y học cổ truyền (hành chính)
19.81	In Vô bệnh án y học cổ truyền (bệnh án)
19.82	In Vô bệnh án y học cổ truyền (tổng kết)
19.83	In Vô bệnh án nhi y học cổ truyền (hành chính)
19.84	In Vô bệnh án nhi y học cổ truyền (bệnh án)
19.85	In Vô bệnh án nhi y học cổ truyền (tổng kết)
19.86	In Vô bệnh án y học cổ truyền ngoại trú (hành chính)
19.87	In Vô bệnh án y học cổ truyền ngoại trú (bệnh án)
19.88	In Vô bệnh án y học cổ truyền ngoại trú (tổng kết)
19.89	In Vô bệnh án mắt - chấn thương (hành chính)
19.90	In Vô bệnh án mắt - chấn thương (bệnh án)
19.91	In Vô bệnh án mắt - chấn thương (tổng kết)
19.92	In Vô bệnh án mắt - đáy mắt (hành chính)
19.93	In Vô bệnh án mắt - đáy mắt (bệnh án)
19.94	In Vô bệnh án mắt - đáy mắt (tổng kết)
19.95	In Vô bệnh án mắt - lác, sụp mi (hành chính)
19.96	In Vô bệnh án mắt - lác, sụp mi (bệnh án)
19.97	In Vô bệnh án mắt - lác, sụp mi (tổng kết)
19.98	In Vô bệnh án mắt - trẻ em (hành chính)
19.99	In Vô bệnh án mắt - trẻ em (bệnh án)
19.100	In Vô bệnh án mắt - trẻ em (tổng kết)
19.101	In Vô bệnh án mắt - Glacom (hành chính)
19.102	In Vô bệnh án mắt - Glacom (bệnh án)
19.103	In Vô bệnh án mắt - Glacom (tổng kết)
19.104	In Vô bệnh án thần kinh (hành chính)
19.105	In Vô bệnh án thần kinh (bệnh án)
19.106	In Vô bệnh án thần kinh (tổng kết)
19.107	In Vô bệnh án mắt (hành chính)
19.108	In Vô bệnh án mắt (bệnh án)
19.109	In Vô bệnh án mắt (tổng kết)
19.110	In Vô bệnh án RHM - Chấn thương hàm mặt (hành chính)
19.111	In Vô bệnh án RHM - Chấn thương hàm mặt (bệnh án)
19.112	In Vô bệnh án RHM - Chấn thương hàm mặt (tổng kết)
19.113	In Vô bệnh án RHM - Chấn thương răng (hành chính)
19.114	In Vô bệnh án RHM - Chấn thương răng (bệnh án)
19.115	In Vô bệnh án RHM - Chấn thương răng (tổng kết)
19.116	In Vô bệnh án RHM - Viêm nhiễm vùng hàm mặt (hành chính)
19.117	In Vô bệnh án RHM - Viêm nhiễm vùng hàm mặt (bệnh án)

19.118	In Vô bệnh án RHM - Viêm nhiễm vùng hàm mặt (tổng kết)
19.119	In Vô bệnh án RHM - RLCN Thái Dương Hàm (hành chính)
19.120	In Vô bệnh án RHM - RLCN Thái Dương Hàm (bệnh án)
19.121	In Vô bệnh án RHM - RLCN Thái Dương Hàm (tổng kết)
19.122	In Vô bệnh án chỉnh hình xương (hành chính)
19.123	In Vô bệnh án chỉnh hình xương (bệnh án)
19.124	In Vô bệnh án chỉnh hình xương (tổng kết)
19.125	In Vô bệnh án dị tật bẩm sinh (RHM) (hành chính)
19.126	In Vô bệnh án dị tật bẩm sinh (RHM) (bệnh án)
19.127	In Vô bệnh án dị tật bẩm sinh (RHM) (tổng kết)
19.128	In Vô bệnh án ung bướu vùng hàm mặt (hành chính)
19.129	In Vô bệnh án ung bướu vùng hàm mặt (bệnh án)
19.130	In Vô bệnh án ung bướu vùng hàm mặt (tổng kết)
19.131	In Vô bệnh án nha chu (hành chính)
19.132	In Vô bệnh án nha chu (bệnh án)
19.133	In Vô bệnh án nha chu (tổng kết)
19.134	In Vô bệnh án RHM - nội nha (hành chính)
19.135	In Vô bệnh án RHM - nội nha (bệnh án)
19.136	In Vô bệnh án RHM - nội nha (tổng kết)
19.137	In Vô bệnh án nắn chỉnh răng (hành chính)
19.138	In Vô bệnh án án nắn chỉnh răng (bệnh án)
19.139	In Vô bệnh án án nắn chỉnh răng (tổng kết)
19.140	In Vô bệnh án răng trẻ em (hành chính)
19.141	In Vô bệnh án răng trẻ em (bệnh án)
19.142	In Vô bệnh án răng trẻ em (tổng kết)
19.143	In Vô bệnh án phục hình răng (hành chính)
19.144	In Vô bệnh án phục hình răng (bệnh án)
19.145	In Vô bệnh án phục hình răng (tổng kết)
19.146	In Vô bệnh án Implant (hành chính)
19.147	In Vô bệnh án Implant (bệnh án)
19.148	In Vô bệnh án Implant (tổng kết)
19.149	In Vô bệnh án phẫu thuật trong miệng (hành chính)
19.150	In Vô bệnh án phẫu thuật trong miệng (bệnh án)
19.151	In Vô bệnh án phẫu thuật trong miệng (tổng kết)
19.152	In Vô bệnh án gãy xương, chấn thương (hành chính)
19.153	In Vô bệnh án gãy xương, chấn thương (bệnh án)
19.154	In Vô bệnh án gãy xương, chấn thương (tổng kết)
19.155	In Vô bệnh án phục hồi chức năng - nhi (hành chính)
19.156	In Vô bệnh án phục hồi chức năng - nhi (bệnh án)

19.157	In Vô bệnh án phục hồi chức năng - nhi (tổng kết)
19.158	In Vô bệnh án ngoại trú (bệnh án)
19.159	In Vô bệnh án ngoại trú (tổng kết)
19.160	In Vô bệnh án ngoại trú RHM (bệnh án)
19.161	In Vô bệnh án ngoại trú RHM (tổng kết)
19.162	In Vô bệnh án ngoại trú phục hồi chức năng (bệnh án)
19.163	In Vô bệnh án ngoại trú phục hồi chức năng (tổng kết)
19.164	In Vô bệnh án phục hồi chức năng (hành chính)
19.165	In Vô bệnh án phục hồi chức năng (bệnh án)
19.166	In Vô bệnh án phục hồi chức năng (tổng kết)
19.167	In Vô bệnh án ung thư tuyến giáp (hành chính)
19.168	In Vô bệnh án ung thư tuyến giáp (bệnh án)
19.169	In Vô bệnh án ung thư tuyến giáp (tổng kết)
19.170	In Vô bệnh án khám bệnh thận nhân tạo (hành chính)
19.171	In Vô bệnh án khám bệnh thận nhân tạo (bệnh án)
19.172	In Vô bệnh án khám bệnh thận nhân tạo (tổng kết)
19.173	In Vô bệnh án mắt - bán phần trước (hành chính)
19.174	In Vô bệnh án mắt - bán phần trước (bệnh án)
19.175	In Vô bệnh án mắt - bán phần trước (tổng kết)
19.176	In Vô bệnh án thận nhân tạo (hành chính)
19.177	In Vô bệnh án thận nhân tạo (bệnh án)
19.178	In Vô bệnh án thận nhân tạo (tổng kết)
19.179	In Vô bệnh án tay chân miệng (hành chính)
19.180	In Vô bệnh án tay chân miệng (bệnh án)
19.181	In Vô bệnh án tay chân miệng (tổng kết)
19.182	In Vô bệnh án ngoại trú - nắn chỉnh răng (hành chính)
19.183	In Vô bệnh án ngoại trú - nắn chỉnh răng (bệnh án)
19.184	In Vô bệnh án ngoại trú - nắn chỉnh răng (tổng kết)
19.185	In Vô bệnh án ngoại trú - cấy ghép răng Implant (hành chính)
19.186	In Vô bệnh án ngoại trú - cấy ghép răng Implant (bệnh án)
19.187	In Vô bệnh án ngoại trú - cấy ghép răng Implant (tổng kết)
19.188	In Vô bệnh án ngoại trú - phục hình răng (hành chính)
19.189	In Vô bệnh án ngoại trú - phục hình răng (bệnh án)
19.190	In Vô bệnh án ngoại trú - phục hình răng (tổng kết)
19.191	In Vô bệnh án ngoại trú - phẫu thuật trong miệng (hành chính)
19.192	In Vô bệnh án ngoại trú - phẫu thuật trong miệng (bệnh án)
19.193	In Vô bệnh án ngoại trú - phẫu thuật trong miệng (tổng kết)
19.194	In Vô bệnh án ngoại trú - răng trẻ em (hành chính)
19.195	In Vô bệnh án ngoại trú - răng trẻ em (bệnh án)

19.196	In Vở bệnh án ngoại trú - răng trẻ em (tổng kết)
19.197	In Vở bệnh án ngoại trú - nội nha (hành chính)
19.198	In Vở bệnh án ngoại trú - nội nha (bệnh án)
19.199	In Vở bệnh án ngoại trú - nội nha (tổng kết)
19.200	In Vở bệnh án ngoại trú - RHM theo yêu cầu (hành chính)
19.201	In Vở bệnh án ngoại trú - RHM theo yêu cầu (bệnh án)
19.202	In Vở bệnh án ngoại trú - RHM theo yêu cầu (tổng kết)
19.203	Chọn các cận lâm sàng có giá trị chẩn đoán đưa vào HSBA
19.204	Tạo các mẫu HSBA để sử dụng lại
19.205	Tích hợp chức năng nhận dạng giọng nói để nhập liệu thông tin HSBA
20	Số hóa các tài liệu y khoa của bác sĩ.
20.1	Số hóa phiếu điều trị
20.2	Số hóa sơ kết điều trị
20.3	Số hóa tổng kết bệnh án, tóm tắt bệnh án
20.4	Số hóa phiếu truyền hóa chất
20.5	Số hóa Phiếu chỉ định cận lâm sàng
20.6	Số hóa Phiếu chỉ định dịch vụ
20.7	Số hóa Phiếu chỉ định xét nghiệm chung
20.8	Số hóa Phiếu chỉ định xét nghiệm
20.9	Số hóa Phiếu chỉ định xét nghiệm tế bào
20.10	Số hóa Phiếu chỉ định xét nghiệm giải phẫu bệnh
20.11	Số hóa Phiếu chỉ định chẩn đoán hình ảnh
20.12	Số hóa Phiếu chỉ định cận lâm sàng
20.13	Số hóa Phiếu chỉ định dịch vụ khác
21	Số hóa các tài liệu y khoa của điều dưỡng.
21.1	Số hóa phiếu truyền dịch
21.2	Số hóa phiếu đo chức năng sống
21.3	Số hóa tờ chăm sóc
21.4	Số hóa các giấy tờ khác của điều dưỡng
22	Phân hệ quản lý phác đồ điều trị .
22.1	Tạo kho phác đồ mẫu
22.2	Áp dụng phác đồ mẫu cho bệnh nhân (treatment plan)
22.3	Tự động tính liều thuốc theo đặc điểm hiện tại của bệnh nhân
22.4	Cho phép pha trộn thuốc trong phác đồ
22.5	Cho phép thay thế thuốc tương đương trong phác đồ
22.6	Cho phép giảm liều, tăng liều
23	Phân hệ Dashboard quản trị.
23.1	Cài đặt thông số cho các Dashboard
23.2	Dashboard cho hoạt động toàn bệnh viện

23.3	Dashboard cho lãnh đạo bệnh viện
23.4	Dashboard cho lãnh đạo khoa lâm sàng
23.5	Dashboard cho lãnh đạo khoa cận lâm sàng
23.6	Dashboard cho lãnh đạo khoa dược, vật tư
23.7	Dashboard cho kế hoạch tổng hợp, tài chính kế toán
23.8	Xem dashboard trên smartphone hoặc màn hình lớn
24	Quản lý các bệnh nhân có nguồn chi trả đặc biệt
24.1	Khai báo các dự án có nguồn chi trả đặc biệt
24.2	Gán hồ sơ bệnh nhân vào các dự án có nguồn chi trả đặc biệt
24.3	Chuyển thanh toán của BN sang nguồn khác chi trả
24.4	Quyết toán chi phí với các nguồn khác chi trả
25	Quản lý quy trình kỹ thuật chuyên môn
25.1	Quản lý danh mục quy trình
25.2	Quản lý các bước thực hiện
25.3	Thêm dịch vụ vào các bước thực hiện
25.4	Quản lý người thực hiện quy trình
25.5	Ghi nhận lại log sự kiện
26	Phân hệ quản lý kết quả CĐHA, TDCN (RIS)
26.1	Quản lý phòng đón tiếp CĐHA, TDCN
26.2	Quản lý định mức STT của phòng CĐHA, TDCN
26.3	Gán máy/thiết bị CĐHA, TDCN cho từng phòng thực hiện, để quản lý chính xác mỗi ca CĐHA, TDNC được thực hiện trên máy nào
26.4	Cấu hình những khoa phòng nào/đối tượng bệnh nhân nào/đối tượng dịch vụ nào/giới tính/độ tuổi nào -> được gửi chỉ định đến phòng CĐHA, TDCN -> để tự động phân luồng bệnh nhân cho các phòng CĐHA, TDCN
26.5	Cấu hình ngày giờ hoạt động, ngày giờ nghỉ cho các phòng CĐHA, TDCN
26.6	Có màn hình hiển thị tổng hợp cho khu CĐHA, TDCN
26.7	Có màn hình STT cho từng phòng CĐHA, TDCN
26.8	Phát loa và hiển thị tên để gọi bệnh nhân vào phòng
26.9	Hệ thống điều phối, xếp hàng cho các phòng CĐHA, TDCN
26.10	Quản lý danh sách CĐHA, TDCN cần thực hiện, đã trả kết quả
26.11	Nhập mô tả, kết quả CĐHA, TDCN, in kết quả
26.12	Quản lý mẫu kết quả CĐHA, TDCN (thêm, sửa, xóa, chọn mẫu kết quả)
26.13	Trả kết quả CĐHA, TDCN qua mạng
26.14	Quản lý vật tư tiêu hao của CĐHA, TDCN
26.15	Quản lý tủ trực của CĐHA, TDCN
26.16	In sổ CĐHA, TDCN
26.17	Cho phép giảm liều, tăng liều

26.18	Quản lý dịch vụ CDHA, TDCN
26.19	Thống kê công/phụ cấp phẫu thuật/thủ thuật cho các khoa CDHA, TDCN
26.20	Cho ph p khoa CDHA có thể chỉ định các xét nghiệm cần thiết
26.21	In các sổ sách, thống kê CDHA, TDCN
27	Phân hệ kết nối tin nhắn SMS
27.1	Nhắn hẹn tái khám
27.2	Nhắn theo yêu cầu của Bệnh viện
28	Quản lý người bệnh bằng thẻ điện tử
28.1	In được thẻ điện tử trên hệ thống
28.2	Kết nối thẻ điện tử với hệ thống phần mềm
29	Phân hệ quản lý kho đồ dùng
29.1	Quản lý danh mục đồ dùng
29.2	Nhập đồ dùng trực tiếp từ nhà cung cấp
29.3	Tạo phiếu mượn đồ
29.4	Tạo phiếu trả đồ
29.5	Tạo phiếu mất đồ
29.6	Báo cáo nhập - xuất - tồn đồ dùng
29.7	Báo cáo bệnh nhân mượn đồ
29.8	Báo cáo bệnh nhân trả đồ
29.9	Báo cáo bệnh nhân mất đồ
30	Phân hệ Quản lý trang thiết bị
30.1	Quản lý danh mục trang thiết bị
30.2	Quản lý thông tin chi tiết trang thiết bị
31	Phân hệ Quản lý nhân lực
31.1	Thêm, sửa, xóa thông tin nhân lực
31.2	Import danh sách nhân sự bằng file excel
31.3	Thêm,sửa, xóa các tài liệu đính kèm của nhân lực
31.4	Quản lý nhân sự theo chức vụ
31.5	Quản lý nhân sự theo khoa phòng
31.6	Quản lý nhân sự theo trình độ
31.7	Quản lý nhân sự theo văn bằng
31.8	Báo cáo nhân sự toàn viện
32	Phân hệ Quản lý Nghiên cứu khoa học
32.1	Thêm, sửa, xóa các đề tài nghiên cứu khoa học
32.2	Import danh sách đề tài nghiên cứu khoa học bằng file excel
32.3	Thêm, sửa, xóa các tài liệu đính kèm của các đề tài nghiên cứu khoa học
32.4	Báo cáo đề tài nghiên cứu khoa học
33	Quản lý chỉ đạo tuyến

33.1	Cập nhật danh sách công tác đi tuyến
33.2	Báo cáo công tác đi tuyến
33.3	Tập huấn chỉ đạo tuyến
33.4	Báo cáo danh sách tập huấn chỉ đạo
33.5	Cập nhật thông tin đào tạo
33.6	Báo cáo danh sách đào tạo
34	Quản lý chất lượng
34.1	Thêm, sửa, xóa các hoạt động quản lý chất lượng
34.2	Import danh sách hoạt động quản lý chất lượng bằng file excel
34.3	Thêm, sửa, xóa các tài liệu đính kèm của các hoạt động quản lý chất lượng
34.4	Báo cáo hoạt động quản lý chất lượng
35	Quản lý sự cố y khoa
35.1	Cập nhật các thông tin sự cố y khoa
35.2	Bổ sung tài liệu đính kèm của sự cố y khoa
35.3	Bổ sung bằng chứng giải quyết sự cố y khoa
35.4	In phiếu sự cố y khoa
36	Phân hệ thanh toán ngân hàng QRCode
36.1	Kết nối được với các ngân hàng ViettinBank, BIDV, Vietcombank, ArgriBank
36.2	Kết nối được theo nhiều chuẩn API/ Lib do ngân hàng cung cấp/ Kết nối qua trung gian
37	Kết nối hệ thống PACS
37.1	Kết nối 2 chiều với hệ thống PACS.
37.2	Xuất thông tin bệnh nhân, thông tin chỉ định dịch vụ sang hệ thống PACS.
37.3	Gửi thông tin kết quả của bệnh nhân sang hệ thống PACS.
37.4	Nhận thông tin kết quả của bệnh nhân từ hệ thống PACS.
37.5	Báo cáo danh sách bệnh nhân.
38	Kết nối hóa đơn điện tử
38.1	Kết nối hóa đơn điện tử với nhà cung cấp VNPT, Viettel, Mobifone...
38.2	Quản lý trạng thái hóa đơn điện tử (đã tạo, tạo hóa đơn lỗi, đã hủy hóa đơn, hủy hóa đơn lỗi)
38.3	Báo cáo sử dụng hóa đơn điện tử, hủy hóa đơn điện tử
38.4	Quản lý hóa đơn điện tử theo user.
38.5	Xuất hóa đơn điện tử theo bệnh nhân, dịch vụ, phiếu thu
38.6	Có cơ chế tạo hóa đơn điện tử tự động.
39	Kết nối chữ ký số
39.1	Tích hợp chữ ký số usbtoken, HSM của Ban cơ yếu chính phủ
39.2	Tích hợp chữ ký số HSM của bên thứ 3.

39.3	Tích hợp ký số trên các tài liệu scan
39.4	Tích hợp ký số trên tất cả các biểu mẫu trong hồ sơ bệnh án theo quy định và các tài liệu, báo cáo của viện cần phải ký số (thay thế cho chữ ký tươi)
40	Kết nối liên thông đơn thuốc, nhà thuốc
40.1	Kết nối đơn thuốc điện tử với Dược Quốc gia,
41	Kết nối liên thông BHXH
41.1	Kết nối dữ liệu thanh toán với VHXH Việt Nam
42	Kết nối liên thông Hồ sơ sức khỏe điện tử
42.1	Kết nối dữ liệu liên thông với hệ thống Hồ sơ sức khỏe điện tử
43	Kết nối API gửi dữ liệu cho SYT
43.1	Kết nối dữ liệu liên thông với hệ thống dữ liệu toàn ngành của SYT
44	Phân hệ website, zalo oa thông tin cho bệnh nhân tra cứu PHR
44.1	Quản lý danh sách tài khoản bệnh nhân tra cứu online.
44.2	Thêm, sửa, cập nhật thông tin tài khoản bệnh nhân.
44.3	Quản lý thông tin hiển thị trên các màn hình LCD.
44.4	Gửi tin nhắn SMS tài khoản, mật khẩu tới số điện thoại đăng ký của bệnh nhân.
44.5	Bệnh nhân tra cứu được thông tin khám bệnh, trạng thái các dịch vụ cận lâm sàng đang chờ làm, kết quả xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh. Kết quả thể hiện ký số của bác sĩ.
44.6	Bệnh nhân đặt lịch hẹn, thông tin phòng khám, bác sĩ khám, thời gian hẹn khám, xác nhận đặt lịch hẹn.
44.7	Chatbox với bệnh nhân
45	Phân hệ báo cáo động chưa có trên hệ thống
45.1	Lấy dữ liệu báo cáo chưa có trên hệ thống theo các mẫu mà bệnh viện yêu cầu bằng câu lệnh SQL
45.2	Thêm các biến, các mẫu phiếu mới theo yêu cầu của viện bằng file word, excel mà không cần xử lý của code
45.3	Chuyển giao phương thức xây dựng báo cáo động cho đầu mối của viện để viện có thể chủ động xây dựng báo cáo theo yêu cầu đặc thù riêng của viện

QUẢN LÝ XÉT NGHIỆM (LIS)	
STT	Yêu cầu tính năng
1	Quản lý xét nghiệm
1.1	Hệ thống điều phối, xếp hàng cho phòng xét nghiệm
1.2	Quản lý phòng lấy mẫu bệnh phẩm
1.3	Kết nối máy xét nghiệm 1 chiều hoặc 2 chiều
1.4	Tự động sinh mã vạch từ phần mềm, in mã vạch
1.5	Quản lý danh mục các chỉ số xét nghiệm
1.6	Cài đặt đơn vị đo, giá trị bình thường của các mẫu xét nghiệm

1.7	Ảnh xạ các mã xét nghiệm LIS và mã xét nghiệm trên từng máy xét nghiệm
1.8	Cài đặt định mức hóa chất cho từng chỉ số xét nghiệm cho từng máy
1.9	Cài đặt thời gian dự kiến hoàn thành cho từng chỉ số xét nghiệm cho từng máy
1.10	In nhãn (barcode) xét nghiệm tại phòng lấy mẫu ở các khoa phòng, khu ngoại trú. Trên nhãn có đủ thông tin theo chuẩn ISO.
1.11	Quản lý phòng lấy mẫu, trạng thái bệnh phẩm đã lấy mẫu/chưa lấy mẫu
1.12	Quản lý bước nhận mẫu, trạng thái đã nhận mẫu/chưa nhận mẫu/mẫu xấu (bad sample), từ chối nhận mẫu
1.13	Quản lý danh sách bệnh phẩm chưa/đang/đã thực hiện
1.14	Cho phép hủy thực hiện (cancel) một vài xét nghiệm trong chỉ định
1.15	Quản lý, in kết quả xét nghiệm có đủ thông tin theo chuẩn ISO
1.16	Trả kết quả xét nghiệm qua mạng
1.17	Báo cáo, thống kê xét nghiệm theo nhiều tiêu chí
1.18	Lập các biểu đồ xét nghiệm
1.19	Quản lý vật tư tiêu hao, hóa chất xét nghiệm
1.20	Quản lý tủ trực xét nghiệm
1.21	Quản lý xét nghiệm phục vụ các hợp đồng khám sức khỏe
1.22	Quản lý XN hóa sinh, miễn dịch
1.23	Quản lý XN huyết học
1.24	Quản lý XN vi sinh
1.25	Quản lý XN giải phẫu bệnh, tế bào, hóa mô miễn dịch
1.26	Quản lý XN gen, sinh học phân tử, các XN khác
1.27	Quản lý kho tiêu bản, in nhãn barcode cho tiêu bản
1.28	Quản lý QC cho xét nghiệm
1.29	Phân quyền máy xét nghiệm
1.30	Module quản lý vi sinh, kháng sinh đồ
1.31	Kết nối tự động máy vi sinh, kháng sinh đồ
1.32	Trả kết quả xét nghiệm qua mạng
2	Quản lý kết quả xét nghiệm
2.1	Phiếu kết quả xét nghiệm
2.2	Phiếu kết quả xét nghiệm sinh học phân tử
2.3	Phiếu kết quả xét nghiệm tế bào
2.4	Phiếu kết quả xét nghiệm hội chẩn tiêu bản
2.5	Phiếu kết quả dịch vụ xét nghiệm
2.6	Phiếu kết quả xét nghiệm tế bào, giải phẫu bệnh
2.7	Phiếu kết quả xét nghiệm hóa mô miễn dịch
2.8	Phiếu kết quả xét nghiệm sinh thiết tức thì
2.9	Phiếu kết quả xét nghiệm kháng sinh đồ

2.10	Phiếu kết quả xét nghiệm vi sinh
3	Báo cáo xét nghiệm
3.1	Sổ xét nghiệm
3.2	Sổ xét nghiệm tổng hợp
3.3	Sổ xét nghiệm chi tiết
3.4	Sổ xét nghiệm tế bào
3.5	Sổ xét nghiệm giải phẫu bệnh
3.6	Sổ xét nghiệm hóa mô miễn dịch
3.7	Sổ lưu kết quả xét nghiệm
3.8	Sổ bàn giao xét nghiệm
3.9	Sổ xét nghiệm vi sinh

BỆNH ÁN ĐIỆN TỬ (EMR)	
STT	Yêu cầu kỹ thuật
1	Phân hệ quản lý số hoá mẫu phiếu và bệnh án (theo quy định hiện hành)
1.1	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu khám bệnh
1.2	Tạo, cập nhật và ký số Đơn thuốc
1.3	Tạo, cập nhật và ký số Đơn thuốc dịch vụ
1.4	Tạo, cập nhật và ký số Đơn thuốc BHYT
1.5	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu tư vấn thực phẩm chức năng
1.6	Tạo, cập nhật và ký số Đơn thuốc hướng thân
1.7	Tạo, cập nhật và ký số Đơn thuốc gây nghiện
1.8	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu khám vào viện
1.9	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thực hiện chuyên khoa
1.10	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu chỉ định Cận Lâm Sàng
1.11	Tạo, cập nhật và ký số Đơn vật tư
1.12	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu điều trị ngoại trú
1.13	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu nghỉ ốm
1.14	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu dự trừ máu
1.15	Tạo, cập nhật và ký số Giấy ra viện
1.16	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu điều trị
1.17	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu theo dõi chức năng sống
1.18	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu chăm sóc
1.19	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu chăm sóc kế hoạch
1.20	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu theo dõi truyền dịch
1.21	Tạo, cập nhật và ký số Giấy thử phản ứng thuốc
1.22	Tạo, cập nhật và ký số Giấy chấp nhận PTTT
1.23	Tạo, cập nhật và ký số Biên bản hội chẩn

1.24	Tạo, cập nhật và ký số Biên bản kiểm điểm tử vong
1.25	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu truyền máu
1.26	Tạo, cập nhật và ký số Sơ kết 15 ngày điều trị
1.27	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thăm dò chức năng hô hấp
1.28	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu chuyên tuyến điều trị kết hợp
1.29	Tạo, cập nhật và ký số Biên bản hội chẩn phẫu thuật
1.30	Tạo, cập nhật và ký số Bảng kiểm tra an toàn trước mổ
1.31	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu khám gây mê trước mổ
1.32	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu theo dõi chức năng sống _Cấp 1
1.33	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu theo dõi chức năng sống _Cấp 2
1.34	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu theo dõi chức năng sống _Cấp 3
1.35	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu gây mê hồi sức
1.36	Tạo, cập nhật và ký số Biểu đồ chuyên dạ
1.37	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu đánh giá dinh dưỡng
1.38	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu đánh giá dinh dưỡng _ Trẻ em
1.39	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu đánh giá dinh dưỡng _ Mang thai
1.40	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu đánh giá dinh dưỡng _ Bác sĩ
1.41	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu chuẩn bị bệnh nhân trước mổ
1.42	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu chuẩn bị và bàn giao bệnh nhân
1.43	Tạo, cập nhật và ký số Thẻ theo dõi dị ứng
1.44	Tạo, cập nhật và ký số Bản cam kết
1.45	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu phân tích thuốc
1.46	Tạo, cập nhật và ký số Bảng bàn giao người bệnh
1.47	Tạo, cập nhật và ký số Biên bản đồng ý gây mê hồi sức
1.48	Tạo, cập nhật và ký số Khám trước gây mê
1.49	Tạo, cập nhật và ký số Tiền sử dị ứng
1.50	Tạo, cập nhật và ký số Giấy báo tử
1.51	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu chẩn đoán tử vong
1.52	Tạo, cập nhật và ký số Giấy chứng nhận thương tích
1.53	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu đánh giá dinh dưỡng _ Người lớn
1.54	Tạo, cập nhật và ký số Sổ mời hội chẩn
1.55	Tạo, cập nhật và ký số Sổ hội chẩn
1.56	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu người bệnh ra viện
1.57	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu phục hồi chức năng lượng giá hoạt động
1.58	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu khám và chỉ định phục hồi chức năng
1.59	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thực hiện kỹ thuật phục hồi chức năng
1.60	Tạo, cập nhật và ký số Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú _ Viện phí
1.61	Tạo, cập nhật và ký số Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú _ BHYT

1.62	Tạo, cập nhật và ký số Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh nội trú_Viện phí
1.63	Tạo, cập nhật và ký số Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh nội trú_BHYT
1.64	Tạo, cập nhật và ký số Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú_Dịch vụ
1.65	Tạo, cập nhật và ký số Bảng kê chi phí khám bệnh, chữa bệnh nội trú_Dịch vụ
1.66	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu hoàn tiền
1.67	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu tạm ứng
1.68	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu hoàn ứng
1.69	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu miễn giảm
1.70	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thu tiền
1.71	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thanh toán _6556
1.72	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 2
1.73	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 3
1.74	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 4
1.75	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu thanh toán _6556_ thẻ ghép 5
1.76	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm
1.77	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm sinh học phân tử
1.78	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm tế bào
1.79	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm hội chẩn tiêu bản
1.80	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả dịch vụ xét nghiệm
1.81	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm tế bào, giải phẫu bệnh
1.82	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm hóa mô miễn dịch
1.83	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm sinh thiết tức thì
1.84	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm kháng sinh đồ
1.85	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả xét nghiệm vi sinh
1.86	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả dịch vụ CDHA
1.87	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả CDHA
1.88	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả dịch vụ CDHA_Chụp xạ hình
1.89	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu kết quả CDHA_Xạ hình
1.90	Tạo, cập nhật và ký số Phiếu Phẫu Thuật Thủ Thuật
1.91	Tạo, cập nhật và ký số Giấy chứng nhận PTTT
1.92	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án khám bệnh
1.93	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án sơ sinh
1.94	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú Răng - Hàm - Mặt
1.95	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú Tai - Mũi - Họng
1.96	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án xã phường
1.97	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án phá thai

1.98	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án khám bệnh
1.99	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án mắt
1.100	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án Tai Mũi Họng
1.101	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án Răng - Hàm - Mặt
1.102	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú
1.103	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú - Viêm Gan B
1.104	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án đái tháo đường
1.105	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án đái tháo đường (tiếp theo)
1.106	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án tăng huyết áp
1.107	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án tăng huyết áp (tiếp theo)
1.108	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án y học cổ truyền (khám bệnh)
1.109	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án Đái tháo đường (Bàn chân)
1.110	Tạo, cập nhật và ký số Tổng kết bệnh án ung bướu
1.111	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án y học cổ truyền (ngoại trú)
1.112	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án khám bệnh bệnh viện
1.113	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ung bướu ngoại trú
1.114	Tạo, cập nhật và ký số Tổng kết bệnh án ung bướu ngoại trú
1.115	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án phụ khoa tổng kết
1.116	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án mắt (chuyên khoa)
1.117	Tạo, cập nhật và ký số Tóm tắt bệnh án
1.118	Tạo, cập nhật và ký số Tóm tắt bệnh án ung bướu
1.119	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án sàng lọc trước sinh
1.120	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú - Hen
1.121	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú - Hen (tiếp theo)
1.122	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú - Hen (định hướng chẩn đoán)
1.123	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú - Hô hấp
1.124	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú - Hô hấp (tiếp theo)
1.125	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án ngoại trú - Hô hấp (định hướng chẩn đoán)
1.126	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án tử vong trước khi vào viện cấp cứu
1.127	Tạo, cập nhật và ký số Bệnh án phá thai (ngoại trú)
1.128	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phụ khoa (hành chính)
1.129	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phụ khoa (bệnh án)
1.130	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phụ khoa (tổng kết)
1.131	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án nhi khoa (hành chính)
1.132	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án nhi khoa (bệnh án)
1.133	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án nhi khoa (tổng kết)
1.134	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án truyền nhiễm (hành chính)
1.135	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án truyền nhiễm (bệnh án)

1.136	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án truyền nhiễm (tổng kết)
1.137	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án sơ sinh (hành chính)
1.138	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án sơ sinh (bệnh án)
1.139	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án sơ sinh (tổng kết)
1.140	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tâm thần (hành chính)
1.141	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tâm thần (bệnh án)
1.142	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tâm thần (tổng kết)
1.143	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án da liễu (hành chính)
1.144	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án da liễu (bệnh án)
1.145	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án da liễu (tổng kết)
1.146	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án điều dưỡng - phục hồi chức năng (hành chính)
1.147	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án điều dưỡng - phục hồi chức năng (bệnh án)
1.148	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án điều dưỡng - phục hồi chức năng (tổng kết)
1.149	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án huyết học truyền máu (hành chính)
1.150	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án huyết học truyền máu (bệnh án)
1.151	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án huyết học truyền máu (tổng kết)
1.152	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại khoa (hành chính)
1.153	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại khoa (bệnh án)
1.154	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại khoa (tổng kết)
1.155	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án bỏng (hành chính)
1.156	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án bỏng (bệnh án)
1.157	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án bỏng (tổng kết)
1.158	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ung bướu (hành chính)
1.159	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ung bướu (bệnh án)
1.160	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ung bướu (tổng kết)
1.161	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án răng - hàm - mặt (hành chính)
1.162	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án răng - hàm - mặt (bệnh án)
1.163	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án răng - hàm - mặt (tổng kết)
1.164	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tai - mũi - họng (hành chính)
1.165	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tai - mũi - họng (bệnh án)
1.166	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tai - mũi - họng (tổng kết)
1.167	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án nội khoa (hành chính)
1.168	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án nội khoa (bệnh án)
1.169	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án nội khoa (tổng kết)
1.170	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án sản khoa (hành chính)
1.171	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án sản khoa (bệnh án)
1.172	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án sản khoa (tổng kết)

1.173	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án y học cổ truyền (hành chính)
1.174	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án y học cổ truyền (bệnh án)
1.175	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án y học cổ truyền (tổng kết)
1.176	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án nhi y học cổ truyền (hành chính)
1.177	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án nhi y học cổ truyền (bệnh án)
1.178	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án nhi y học cổ truyền (tổng kết)
1.179	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án y học cổ truyền ngoại trú (hành chính)
1.180	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án y học cổ truyền ngoại trú (bệnh án)
1.181	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án y học cổ truyền ngoại trú (tổng kết)
1.182	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - chấn thương (hành chính)
1.183	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - chấn thương (bệnh án)
1.184	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - chấn thương (tổng kết)
1.185	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - đáy mắt (hành chính)
1.186	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - đáy mắt (bệnh án)
1.187	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - đáy mắt (tổng kết)
1.188	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - lác, sụp mi (hành chính)
1.189	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - lác, sụp mi (bệnh án)
1.190	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - lác, sụp mi (tổng kết)
1.191	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - trẻ em (hành chính)
1.192	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - trẻ em (bệnh án)
1.193	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - trẻ em (tổng kết)
1.194	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - Glacom (hành chính)
1.195	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - Glacom (bệnh án)
1.196	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt - Glacom (tổng kết)
1.197	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án thần kinh (hành chính)
1.198	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án thần kinh (bệnh án)
1.199	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án thần kinh (tổng kết)
1.200	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt (hành chính)
1.201	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt (bệnh án)
1.202	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án mắt (tổng kết)
1.203	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Chấn thương hàm mặt (hành chính)
1.204	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Chấn thương hàm mặt (bệnh án)
1.205	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Chấn thương hàm mặt (tổng kết)
1.206	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Chấn thương răng (hành chính)
1.207	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Chấn thương răng (bệnh án)
1.208	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Chấn thương răng (tổng kết)

1.209	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Viêm nhiễm vùng hàm mặt (hành chính)
1.210	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Viêm nhiễm vùng hàm mặt (bệnh án)
1.211	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - Viêm nhiễm vùng hàm mặt (tổng kết)
1.212	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - RLCN thái dương hàm (hành chính)
1.213	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - RLCN thái dương hàm (bệnh án)
1.214	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - RLCN thái dương hàm (tổng kết)
1.215	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án chỉnh hình xương (hành chính)
1.216	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án chỉnh hình xương (bệnh án)
1.217	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án chỉnh hình xương (tổng kết)
1.218	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án dị tật bẩm sinh (RHM) (hành chính)
1.219	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án dị tật bẩm sinh (RHM) (bệnh án)
1.220	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án dị tật bẩm sinh (RHM) (tổng kết)
1.221	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án ung bướu vùng hàm mặt (hành chính)
1.222	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án ung bướu vùng hàm mặt (bệnh án)
1.223	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án ung bướu vùng hàm mặt (tổng kết)
1.224	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án nha chu (hành chính)
1.225	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án nha chu (bệnh án)
1.226	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án nha chu (tổng kết)
1.227	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - nội nha (hành chính)
1.228	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - nội nha (bệnh án)
1.229	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án RHM - nội nha (tổng kết)
1.230	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án nắn chỉnh răng (hành chính)
1.231	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án án nắn chỉnh răng (bệnh án)
1.232	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án án nắn chỉnh răng (tổng kết)
1.233	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án răng trẻ em (hành chính)
1.234	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án răng trẻ em (bệnh án)
1.235	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án răng trẻ em (tổng kết)
1.236	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án phục hình răng (hành chính)
1.237	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án phục hình răng (bệnh án)
1.238	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án phục hình răng (tổng kết)
1.239	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án Implant (hành chính)
1.240	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án Implant (bệnh án)
1.241	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án Implant (tổng kết)
1.242	Tạo, cập nhật và ký số Võ bệnh án phẫu thuật trong miệng (hành chính)

1.243	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phẫu thuật trong miệng (bệnh án)
1.244	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phẫu thuật trong miệng (tổng kết)
1.245	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án gãy xương, chấn thương (hành chính)
1.246	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án gãy xương, chấn thương (bệnh án)
1.247	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án gãy xương, chấn thương (tổng kết)
1.248	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phục hồi chức năng - nhi (hành chính)
1.249	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phục hồi chức năng - nhi (bệnh án)
1.250	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phục hồi chức năng - nhi (tổng kết)
1.251	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú (bệnh án)
1.252	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú (tổng kết)
1.253	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú RHM (bệnh án)
1.254	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú RHM (tổng kết)
1.255	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú phục hồi chức năng (bệnh án)
1.256	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú phục hồi chức năng (tổng kết)
1.257	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phục hồi chức năng (hành chính)
1.258	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phục hồi chức năng (bệnh án)
1.259	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án phục hồi chức năng (tổng kết)
1.260	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ung thư tuyến giáp (hành chính)
1.261	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ung thư tuyến giáp (bệnh án)
1.262	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ung thư tuyến giáp (tổng kết)
1.263	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án khám bệnh thận nhân tạo (hành chính)
1.264	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án khám bệnh thận nhân tạo (bệnh án)
1.265	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án khám bệnh thận nhân tạo (tổng kết)
1.266	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án mắt - bán phần trước (hành chính)
1.267	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án mắt - bán phần trước (bệnh án)
1.268	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án mắt - bán phần trước (tổng kết)
1.269	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án thận nhân tạo (hành chính)
1.270	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án thận nhân tạo (bệnh án)
1.271	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án thận nhân tạo (tổng kết)
1.272	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tay chân miệng (hành chính)
1.273	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tay chân miệng (bệnh án)
1.274	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án tay chân miệng (tổng kết)
1.275	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú - nắn chỉnh răng (hành chính)
1.276	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú - nắn chỉnh răng (bệnh án)
1.277	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú - nắn chỉnh răng (tổng kết)
1.278	Tạo, cập nhật và ký số Vô bệnh án ngoại trú - cấy ghép răng Implant (hành chính)

1.279	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - cấy ghép răng Implant (bệnh án)
1.280	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - cấy ghép răng Implant (tổng kết)
1.281	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - phục hình răng (hành chính)
1.282	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - phục hình răng (bệnh án)
1.283	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - phục hình răng (tổng kết)
1.284	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - phẫu thuật trong miệng (hành chính)
1.285	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - phẫu thuật trong miệng (bệnh án)
1.286	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - phẫu thuật trong miệng (tổng kết)
1.287	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - răng trẻ em (hành chính)
1.288	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - răng trẻ em (bệnh án)
1.289	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - răng trẻ em (tổng kết)
1.290	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - nội nha (hành chính)
1.291	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - nội nha (bệnh án)
1.292	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - nội nha (tổng kết)
1.293	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - RHM theo yêu cầu (hành chính)
1.294	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - RHM theo yêu cầu (bệnh án)
1.295	Tạo, cập nhật và ký số Vở bệnh án ngoại trú - RHM theo yêu cầu (tổng kết)
1.296	Tạo, cập nhật và ký số các mẫu phiếu theo mẫu mà viện đưa ra
2	Phân hệ quản lý ký điện tử
2.1	Ký điện tử và hiển thị, in mẫu hồ sơ bệnh án
2.2	Ký điện tử và hiển thị, in tờ điều trị, tờ chăm sóc, tờ biên bản hội chẩn, sơ kết điều trị, tóm tắt bệnh án, phiếu truyền máu, theo dõi truyền dịch, theo dõi chức năng sống, đo chức năng hô hấp, giấy thử phản ứng thuốc, giấy nghỉ ốm, phiếu chuyển tuyến ...
2.3	Ký điện tử và hiển thị, in chỉ định và kết quả của tất cả cá loại cận lâm sàng (xét nghiệm, CDHA ...)
2.4	Ký điện tử và hiển thị, in chỉ định và kết quả của các loại phẫu thuật, thủ thuật, dịch vụ chuyên khoa, ngày giường
2.5	Hủy ký điện tử
2.6	Lịch sử và truy vết ký điện tử
2.7	Tích hợp với các nhà cung cấp chữ ký số token (Cục cơ yếu), HSM hợp pháp tại Việt Nam (phát hành bởi Viettel, VNPT, FPT, BKAV, Mobifone, Cục cơ yếu ...)

2.8	Phát hành chữ ký điện tử cho các cán bộ y tế dựa trên chữ ký số hợp pháp của bệnh viện
2.9	Dùng chữ ký số để xác minh chữ ký điện tử
2.10	Hỗ trợ ký đa luồng, 1 tài liệu có nhiều user cùng ký theo luồng quy định
2.11	Liên kết chặt chẽ trạng thái ký của tài liệu với việc chỉnh/sửa dữ liệu hồ sơ (ký đủ tài liệu mới cho phép BN ra viện, tài liệu đã ký thì không cho sửa xóa dữ liệu...)
2.12	Phân quyền chữ ký trên tài liệu đến từng user
2.13	Cấu hình thứ tự ký của các vị trí trên tài liệu điện tử
2.14	Thao tác ký nhanh chóng, thân thiện (trên tài liệu hiển thị rõ vùng ký, user chỉ việc nhấp chuột vào là ký)
2.15	Hỗ trợ in các hồ sơ đã ký ra giấy theo quy định trong thời gian chờ thẩm định để bỏ giấy
2.16	Hỗ trợ bệnh nhân ký điện tử bằng thiết bị đọc vân tay hoặc bảng ký chuyên dụng
2.17	Chức năng kiểm tra tính hợp lệ của chữ ký số (hạn sử dụng, CRL, OSCP)
2.18	Hỗ trợ chữ ký số có tích hợp máy chủ dấu thời gian TSA
2.19	Hỗ trợ chữ ký số trên thiết bị USB token hoặc chữ ký HSM
2.20	Cấu hình ký trên tất cả các trang
2.21	Cấu hình chữ ký lãnh đạo, chữ ký đóng dấu để duyệt tài liệu
2.22	Chặn ký/ hủy ký theo các điều kiện (quá thời gian,...)
3	Phân hệ lưu trữ, kết xuất bệnh án điện tử
3.1	Lưu trữ các loại văn bản của hồ sơ bệnh án đã được cán bộ y tế ký điện tử, đảo bảo an toàn, bảo mật, không thể chỉnh sửa.
3.2	Kết xuất dữ liệu bệnh án điện tử theo tiêu chuẩn HL7
3.3	Tự động sao lưu dự phòng dữ liệu bệnh án điện tử tại một đơn vị một cơ quan, tổ chức cung cấp dịch vụ lưu trữ dữ liệu (data center) đáp ứng tiêu chuẩn theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.
3.4	Sử dụng các danh mục dùng chung do Bộ y tế, BHXHVN ban hành
4	Giám định điện tử (module cho BHXH duyệt hồ sơ trên phần mềm)
4.1	Tạo ra các đợt duyệt của BHYT
4.2	Duyệt các hồ sơ do BHYT chỉ định
4.3	BHYT tra cứu hồ sơ trên phần mềm và ký số
4.4	Có chức năng đánh dấu các hồ sơ đã duyệt và chưa duyệt

PHỤ LỤC 02: YÊU CẦU KHÁC

(Kèm theo thư mời yêu cầu báo giá /BVĐK ngày 14 tháng 6 năm 2024)

1. Yêu cầu chung về chất lượng phần mềm thuê:

Hệ thống phần mềm phải đảm bảo đáp ứng tiêu chí kỹ thuật quy định là bắt buộc được nêu tại các văn bản như sau:

- Thông tư số 53/2014/TT-BYT ngày 29/12/2014 của Bộ Y tế quy định điều kiện hoạt động y tế trên môi trường mạng;

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

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

- Quyết định số 5573/QĐ-BYT, ngày 29 tháng 12 năm 2006 của Bộ Y tế về việc ban hành “Tiêu chí phần mềm và nội dung một số phân hệ phần mềm tin học quản lý bệnh viện”;

- Quyết định số 5004/QĐ-BYT, ngày 19 tháng 9 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc phê duyệt mô hình kiến trúc tổng thể hệ thống thông tin khám chữa bệnh bảo hiểm y tế.

- Các tiêu chuẩn kỹ thuật ứng dụng công nghệ thông tin trong các hệ thống thông tin y tế: Tiêu chuẩn HL7, DICOM,...

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

- Đáp ứng các mức theo Bộ tiêu chí về ứng dụng CNTT quy định tại Thông tư 54/2017/TT-BYT như sau: hệ thống thông tin bệnh viện (HIS) đạt mức 7; hệ thống thông tin xét nghiệm (LIS) đạt mức nâng cao; hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS) tối thiểu đạt mức cơ bản và các tiêu chí báo cáo trong bộ tiêu chí quản lý chất lượng bệnh viện của Bộ Y tế.

- Tốc độ sử dụng: Yêu cầu tốc độ truyền tải dữ liệu giữa máy chủ và các máy

trạm phải ổn định.

- Tính ổn định: Đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định, hạn chế phát sinh lỗi và nếu có lỗi phải có phương án khắc phục xử lý để hoạt động trở ngay trở lại.

- Bản quyền phần mềm: Yêu cầu phải có đăng ký sở hữu trí tuệ của phần mềm.

- Giao diện: Yêu cầu giao diện cho người dùng thân thiện, dễ thao tác

- Thông tin điều trị của bệnh nhân hiển thị đầy đủ, dễ tìm kiếm, dễ tùy biến sắp xếp

- Phân chẩn đoán bệnh ngoài mã và tên bệnh theo ICD10 có cho sửa đổi thông tin phục vụ điều trị

- Khả năng bảo mật: Cơ sở dữ liệu, thông tin cá nhân, thông tin không được công khai đều phải được mã hóa dữ liệu để tránh lộ thông tin. Có ghi vết lại toàn bộ lịch sử truy xuất dữ liệu

- Khả năng nâng cấp: Có khả năng nâng cấp, mở rộng thêm module hoặc các tính năng mới phù hợp với các quy định, chính sách của Bộ Y tế và Bảo hiểm xã hội Việt Nam, Sở Y tế và Bệnh viện.

- Chất lượng bảo hành: Hỗ trợ 24/7, có khả năng khắc phục trong vòng 04 giờ đối với các lỗi nhỏ, trong vòng 72 giờ đối với các lỗi mang tính hệ thống.

- Khả năng phát triển mở rộng: Có thể mở rộng các phân hệ chức năng và đảm bảo kết nối, trao đổi đầy đủ với các hệ thống CSDL của Bộ Y tế, của tỉnh Quảng Trị và của Sở Y tế theo quy định hiện có hoặc khi có yêu cầu mở rộng.

2. Yêu cầu về kỹ thuật, công nghệ:

2.1. Yêu cầu kỹ thuật:

- Hệ thống phần mềm phải có khả năng chạy được trên môi trường nền Windows Server/Linux Server hoặc tương đương.

- Hệ thống phần mềm phải được cài đặt trong môi trường mạng cục bộ LAN hoặc điện toán đám mây (Đối với dịch vụ điện toán đám mây phải đáp ứng bộ tiêu chí, chỉ tiêu kỹ thuật theo hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông như: đạt tiêu chuẩn Tier 3, tuân thủ tiêu chuẩn ISO 27001-2013, hạ tầng hệ thống đáp ứng đạt tiêu chuẩn lưu trữ dữ liệu quốc tế Uptime Tier III design...).

- Hệ thống phải được thiết kế trên công cụ nền hỗ trợ khả năng liên kết hệ

thông (ví dụ như hỗ trợ ADO, ODBC, JDBC, XML) để sẵn sàng thực hiện giao tiếp với các hệ thống thông tin bên ngoài.

- Hệ thống cho phép lưu trữ tất cả dữ liệu theo định dạng Unicode, chấp nhận tất cả các ký tự tiếng việt có dấu.

- Giao diện màn hình, các thông báo lỗi và trợ giúp là ngôn ngữ tiếng việt theo chuẩn TCVN 6909:2001 dựa trên bảng mã Unicode (ISO 10646), với trợ giúp các bộ gõ Unikey, Vietkey.

- Phần mềm có thể hoạt động ổn định đối với máy trạm có cấu hình tối thiểu như sau: CPU Pentium G, RAM 4Gb, HDD 160Gb.

- Có khả năng kết nối với các máy xét nghiệm cả 1 chiều và 2 chiều.

- Có khả năng kết nối với các máy chẩn đoán hình ảnh, thăm dò chức năng qua cổng S-video, AVI, HDMI, DVI, DICOM.

- Có khả năng kết nối với các thiết bị ngoại vi như máy in laser, máy in nhiệt, máy đọc thẻ, đầu đọc mã vạch, kios, máy tính tiền...

- Có khả năng thêm mới/loại bỏ các module chức năng linh hoạt, không ảnh hưởng tới hệ thống tổng thể nói chung của phần mềm.

- Cho phép kết nối với cổng thông tin BHXH kiểm tra thông tin thẻ BHYT; kết nối máy xét nghiệm, máy sinh ảnh.

- Phần mềm có khả năng mở rộng để kết nối với hệ thống ký số: Cục cơ yếu và các nhà cung cấp chữ ký công cộng (Token + HSM), ký điện tử, kết nối Kios thông tin, hệ thống ngân hàng điện tử, PACS, LIS, EMR

- Có khả năng mở rộng để gửi dữ liệu CĐHA và xét nghiệm lên hệ thống lưu trữ tập trung; kết nối gửi dữ liệu lên hệ thống HSSK quốc gia

- Tạo môi trường làm việc đầy đủ cho phép người sử dụng quản lý hệ thống, thiết lập bệnh viện (quản lý người dùng, phân quyền, thiết lập danh mục; quản lý đón tiếp; quản lý khám bệnh...);

- Thực hiện các kết nối với (hoặc triển khai thêm) hệ thống Bệnh án điện tử, hệ thống hội chẩn từ xa của bệnh viện, tiến tới xây dựng mô hình bệnh viện không in phim, bệnh viện thông minh;

- Các phân hệ, chức năng dễ dàng cài đặt, sử dụng (plug-and-play);

- Cho phép bổ sung thêm máy tính theo nhu cầu của Bệnh viện.
- Đảm bảo an toàn cho hệ thống máy chủ dữ liệu

2.2. Yêu cầu về giao diện:

- Chương trình được phát triển cho các đối tượng sử dụng khác nhau, người sử dụng không phải là cán bộ chuyên tin học. Do đó, chương trình phải có giao diện thân thiện, thẩm mỹ, bố cục hợp lý và dễ thao tác. Việc thiết kế giao diện phải được phân tích và thống nhất trong quá trình thực hiện dự án.

- Giao diện (hệ thống menu, hệ thống trợ giúp) nhất quán, dễ dùng, thuận tiện cho người sử dụng.

- Tất cả các giao diện đều dùng tiếng Việt. Các từ ngữ sử dụng trên giao diện phải nhất quán, dễ hiểu.

- Hệ thống (giao diện, dữ liệu) phải sử dụng thống nhất bộ mã các ký tự chữ Việt theo tiêu chuẩn TCVN 6909:2001 (tiếng Việt Unicode).

2.3. Yêu cầu đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu:

- CSDL phải có chế độ thiết lập chế độ sao lưu dữ liệu định kỳ, đột xuất (người quản trị có thể thiết lập chế độ sao lưu dữ liệu theo ngày, giờ) và tùy chọn các thành phần cần sao lưu:

- + Dữ liệu cấu hình hệ thống.
- + Cơ sở dữ liệu lưu trữ nội dung.
- + Các dữ liệu khác có liên quan.

- Cho phép phục hồi dữ liệu theo phiên bản đã được lưu trữ khi cần thiết hoặc khi có sự cố xảy ra; khả năng xử lý và lưu trữ dữ liệu lớn trong quá trình sử dụng.

- Hệ quản trị CSDL cho phép giám sát hoạt động lâu dài, sử dụng giao diện đồ họa để dễ dàng thao tác. Có cơ chế tự động gửi các thông tin giám sát về cho người quản trị; có hỗ trợ khả năng chẩn đoán về cả các hoạt động của cơ sở dữ liệu và khả năng phân cứng để cung cấp mối tương quan giữa việc sử dụng cơ sở dữ liệu và hiệu suất phân cứng.

- Hệ quản trị CSDL có cung cấp các tính năng để hạn chế các cán bộ quản trị cơ sở dữ liệu, cán bộ phát triển ứng dụng, hỗ trợ ứng dụng hoặc những người sử dụng có đặc quyền khác truy cập vào dữ liệu ứng dụng nghiệp vụ hoặc thực hiện

những thay đổi không được phép và phải hỗ trợ khả năng truy vấn và quản lý giao dịch phân tán giữa các CSDL khác nhau.

2.4. Yêu cầu về bảo mật, an toàn hệ thống phần mềm:

Đảm bảo đúng theo Quyết định 4159/QĐ-BYT ngày 13/10/2014 của Bộ Y tế ban hành Quy định đảm bảo an toàn thông tin y tế điện tử tại các đơn vị trong ngành Y tế.

**** An toàn, bảo mật thông tin đối với phần mềm ứng dụng:***

- Có quy định ghi lại các lỗi và quá trình xử lý lỗi, đặc biệt là các lỗi về an toàn, bảo mật trong kiểm tra và thử nghiệm các phần mềm ứng dụng;

- Các phiên bản phần mềm bao gồm cả chương trình nguồn cần được quản lý tập trung, lưu trữ, bảo mật và có cơ chế phân quyền cho từng thành viên trong việc thao tác với các tập tin;

- Có kế hoạch định kỳ kiểm tra mã nguồn, nhằm loại trừ các đoạn mã độc hại, các lỗ hổng bảo mật;

- Đơn vị cung cấp phần mềm ứng dụng phải cam kết không có các đoạn mã độc hại trong sản phẩm.

**** Kiểm soát truy cập:***

- Hệ thống phải có khả năng kiểm soát truy cập của người sử dụng (tài khoản ứng dụng, tài khoản CSDL) theo vị trí, thời gian, mã số người sử dụng và chỉ cho phép mỗi mã số của người sử dụng được đăng nhập một lần tại một thời điểm từ một máy trạm bất kì.

- Hệ thống phải cung cấp chức năng logout tự động khi người dùng không sử dụng trong một khoảng thời gian nào đó. Tính năng này được thiết lập tùy từng thời kỳ và người quản trị có khả năng thiết lập mà không phải yêu cầu chỉnh sửa mã nguồn chương trình.

- Hệ thống phải có khả năng kiểm soát và ngăn ngừa các tài khoản ứng dụng CSDL, tài khoản người dùng sử dụng các công cụ để truy cập vào CSDL ứng dụng.

- Hệ thống phải có khả năng kiểm soát và ngăn ngừa các tài khoản ứng dụng CSDL, tài khoản người dùng thực thi các câu lệnh làm biến đổi cấu trúc CSDL, các modul của chương trình ứng dụng.

*** Giám sát truy cập:**

- Tất cả các hành động đăng nhập, truy cập vào CSDL (kể cả qua chương trình ứng dụng và qua các công cụ được phép) với mục đích khai thác, thay đổi dữ liệu đều phải được ghi nhận đầy đủ các thông tin về: Tài khoản truy cập, máy trạm truy cập, địa chỉ truy cập, thời gian truy cập, dữ liệu bị truy cập. Đối với việc làm thay đổi dữ liệu thì cần ghi nhận thêm các thông tin: giá trị mới, giá trị cũ của dữ liệu bị thay đổi.

- Tất cả các hành động làm biến đổi cấu trúc CSDL, các module của chương trình ứng dụng phải được thực hiện ghi nhận đầy đủ các thông tin về: Tài khoản truy cập, máy trạm truy cập, địa chỉ truy cập, thời gian truy cập, câu lệnh thực hiện và gửi email cảnh báo về cho các cán bộ có trách nhiệm xử lý.

*** Lưu trữ và khai thác thông tin giám sát:**

- Việc tổ chức quản lý, lưu trữ thông tin giám sát trên chương trình ứng dụng được thực hiện một cách tự động với chu kỳ lưu trữ, khai thác do người sử dụng tự định nghĩa (theo dung lượng, thời gian...).

- Chương trình phải có khả năng cung cấp các công cụ khai thác thông tin giám sát theo nhiều chiều: thời gian, người sử dụng, đối tượng bị thay đổi.

- Hệ thống phải được thiết kế dựa trên một hệ thống bảo mật nhiều lớp và chặt chẽ. Các cấp bảo mật mà hệ thống đưa ra bao gồm:

+ Mức hệ điều hành: Sử dụng công nghệ bảo mật sẵn có của hệ điều hành và hạ tầng mạng.

+ Mức cơ sở dữ liệu: Dựa vào cơ chế, công nghệ bảo mật cơ sở dữ liệu sẵn có của hệ quản trị cơ sở dữ liệu được sử dụng.

+ Mức ứng dụng: Người sử dụng hệ thống phải được cấp quyền và xác thực trước khi sử dụng.

- Mã nguồn ứng dụng phải đảm bảo không có những lỗ hổng nghiêm trọng như: SQL Injection, Blind SQL Injection, Cross-site scripting...

*** An toàn dữ liệu:**

- Bảo đảm có cơ chế bảo vệ và phân quyền truy cập đối với các tài nguyên cơ sở dữ liệu;

- Ghi nhật ký đối với các truy cập cơ sở dữ liệu, các thao tác đối với cấu hình cơ sở dữ liệu;

- Có phương án sao lưu dữ liệu, bảo đảm khôi phục dữ liệu trong trường hợp cần thiết;

- Bảo đảm có thuật toán mã hóa phù hợp yêu cầu bảo đảm tính bí mật và khả năng xử lý của hệ thống;

- rà soát, cập nhật các bản vá, các bản sửa lỗi hệ quản trị cơ sở dữ liệu theo định kỳ và theo khuyến cáo của nhà cung cấp;

- Có các giải pháp ngăn chặn các hình thức tấn công cơ sở dữ liệu.

2.5 Yêu cầu về tiêu chuẩn công nghệ, khả năng kết nối, liên thông ứng dụng với hệ thống thông tin khác:

2.5.1 Tiêu chuẩn về công nghệ thông tin trong y tế

Hệ thống phần mềm phải đảm bảo đáp ứng tiêu chí kỹ thuật quy định là bắt buộc được nêu tại các văn bản như sau:

- Thông tư số 53/2014/TT-BYT ngày 29/12/2014 của Bộ Y tế quy định điều kiện hoạt động y tế trên môi trường mạng;

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

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

- Quyết định số 5573/QĐ-B T, ngày 29 tháng 12 năm 2006 của Bộ Y tế về việc ban hành “Tiêu chí phần mềm và nội dung một số phân hệ phần mềm tin học quản lý bệnh viện”;

- Quyết định số 5004/QĐ-B T, ngày 19 tháng 9 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc phê duyệt mô hình kiến trúc tổng thể hệ thống thông tin khám chữa bệnh bảo hiểm y tế.

- Các tiêu chuẩn kỹ thuật ứng dụng công nghệ thông tin trong các hệ thống thông tin y tế: Tiêu chuẩn HL7 (bản tin HL7 phiên bản 2.x, bản tin HL7 phiên bản 3, kiến trúc tài liệu lâm sàng CDA); Tiêu chuẩn hình ảnh số và truyền tải trong y tế: DICOM; Tiêu chuẩn kết nối, liên thông và trao đổi dữ liệu giữa các ứng dụng và

thiết bị y tế: ISO/IEEE 11073; Tiêu chuẩn trao đổi và chia sẻ các chỉ số, siêu dữ liệu thống kê trong lĩnh vực y tế: SDMX-HD.

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

2.5.2 Tiêu chuẩn về kết nối, liên thông

- Hệ thống phần mềm phải đảm bảo đáp ứng tiêu chí kỹ thuật quy định là bắt buộc được nêu tại Thông tư số 13/2017/TT-BTTTT ngày 3/6/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông về quy định các yêu cầu kỹ thuật về kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia.

- Đáp ứng việc liên thông đa dạng thông tin theo yêu cầu quản lý, chuyên môn trong thời gian thuê (nếu có). Tích hợp, liên thông, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu khác thông qua nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu đã quy định tại:

+ Quyết định số 4210/QĐ-BYT ngày 20/09/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc quy định chuẩn và định dạng dữ liệu đầu ra sử dụng trong quản lý, giám định và thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế.

+ Quyết định 4750/QĐ-BYT ngày 29/12/2023 về việc sửa đổi, bổ sung 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 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.

+ Quyết định số 2113/QĐ-BYT ngày 20/05/2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc triển khai thí điểm Hệ thống thông tin quản lý kê đơn thuốc và bán thuốc theo đơn.

+ Quyết định số 330/QĐ-QLD ngày 22/5/2019 của Cục Quản lý Dược về việc

ban hành "Chuẩn yêu cầu dữ liệu đầu ra phần mềm ứng dụng CNTT kết nối liên thông cơ sở phân phối thuốc" phiên bản 1.0.

+ Liên thông dữ liệu khám bệnh, chữa bệnh của các đơn vị với Hồ sơ sức khỏe điện tử của Sở Y tế về kết nối dữ liệu thông tin khám chữa bệnh của bệnh viện với phần mềm Hồ sơ sức khỏe toàn dân tỉnh Quảng Trị.

+ Liên thông với hệ thống thông tin của Trung tâm điều hành thông minh của tỉnh Quảng Trị và Sở Y tế.

- Có khả năng tích hợp chức năng thanh toán viện phí không dùng tiền mặt; phát hành hoá đơn điện tử; chữ ký số.

3. Yêu cầu về đào tạo, hỗ trợ kỹ thuật:

3.1. Yêu cầu về đào tạo:

Bên cho thuê cam kết cung cấp chương trình đào tạo vận hành, sử dụng phần mềm cho bệnh viện như sau:

- Đào tạo vận hành và quản trị hệ thống tại chỗ cho nhân sự chuyên trách phòng Công nghệ thông tin của Bệnh viện.

- Đào tạo vận hành hệ thống HIS, LIS, RIS cho cán bộ, nhân viên của Bệnh viện thành thạo trước khi đưa hệ thống vào vận hành chính thức.

3.2. Yêu cầu về hỗ trợ kỹ thuật:

a. Thời gian thực hiện hỗ trợ kỹ thuật:

Thời gian hỗ trợ kỹ thuật: Theo tiến độ thực hiện hợp đồng

b. Thời gian đáp ứng hỗ trợ kỹ thuật:

Khi nhà thầu trúng thầu nhận được bất kỳ cuộc gọi nào liên quan đến sự cố về các phân hệ thuộc danh mục phần mềm, cán bộ kỹ thuật của nhà thầu sẽ tiến hành khắc phục sự cố tuân thủ theo thời gian như sau:

- Thời gian đáp ứng khi có sự cố: ≤ 1 giờ

- Thời gian hỗ trợ: 24 giờ/ngày, 7 ngày/tuần (kể cả ngày nghỉ và ngày lễ).

c. Nội dung thực hiện:

- Trong thời gian hỗ trợ, khi được Bệnh viện thông báo có sự cố, lỗi phần mềm, nhà thầu phải có trách nhiệm khắc phục/xử lý lỗi.

- Cập nhật phần mềm hệ thống khi có yêu cầu của Bệnh viện.

3.3. Yêu cầu về bảo hành, bảo trì:

- Hệ thống phải đảm bảo vận hành liên tục 24/7 và được bảo trì miễn phí suốt thời gian thuê.

- Đảm bảo hệ thống hoạt động liên tục uptime trên 98%.

- Đội ngũ hỗ trợ cam kết phản hồi trong vòng 15 phút sau khi nhận thông báo lỗi từ phía khách hàng; có mặt trực tiếp để khắc phục sự cố trong vòng 8h đồng hồ trong trường hợp không thể khắc phục lỗi từ xa. Trong trường hợp khẩn cấp thì nhà cung cấp phải có mặt để giải quyết vấn đề sớm nhất có thể (kể cả ngày nghỉ, ngày lễ).

- Cài đặt các bản cập nhật vá lỗi phần mềm (tương thích với phiên bản đang hoạt động).

- Hỗ trợ người dùng các vấn đề trong quá trình vận hành hệ thống:

+ Quản trị tài khoản người dùng: Tạo/Chỉnh sửa/Reset/Xóa tài khoản

+ Hỗ trợ thiết lập phân quyền truy cập cho người dùng

+ Hỗ trợ quy hoạch, tối ưu vấn đề lưu trữ dữ liệu hình ảnh trên hệ thống

+ Hỗ trợ người dùng trong vấn đề quản trị thông tin Bệnh nhân, ca chụp

- Là đầu mối liên lạc và phối hợp với Support Team trong việc hỗ trợ khắc phục sự cố qua kết nối từ xa.

4. Quản lý thông tin dữ liệu:

4.1. Các thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ:

- Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ là tài sản thuộc sở hữu của Bệnh viện.

- Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm chuyển giao đầy đủ các thông tin, dữ liệu của phần mềm và các công cụ cần thiết khi kết thúc hợp đồng để đảm bảo các cơ quan nhà nước vẫn có thể khai thác sử dụng dịch vụ được liên tục kể cả trong trường hợp thay đổi nhà cung cấp dịch vụ.

- Nhà cung cấp dịch vụ có cam kết bảo đảm các yêu cầu về chất lượng dịch vụ, về công nghệ, quy trình cung cấp dịch vụ; tính liên tục, liên thông, kết nối, đồng bộ chất lượng dịch vụ trong phạm vi triển khai dự án.

- Nhà cung cấp dịch vụ có cam kết bảo đảm an toàn, bảo mật và tính riêng tư

về thông tin, dữ liệu của cơ quan nhà nước; tuân thủ quy định của pháp luật về an toàn, an ninh thông tin, cơ yếu và Pháp lệnh bảo vệ bí mật nhà nước.

- Nhà cung cấp dịch vụ phải có các pháp nhân và thể nhân Việt Nam nắm quyền kiểm soát chi phối và nắm giữ cổ phần chi phối (đối với công ty cổ phần) hoặc nắm giữ phần vốn góp chi phối (đối với các loại hình doanh nghiệp khác).

4.2. Phương án quản lý, chuyển giao cho bên thuê

**** Phương án quản lý:***

- Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ là tài sản thuộc sở hữu của Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị.

- Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm chuyển giao đầy đủ các thông tin, dữ liệu khi kết thúc hợp đồng để đảm bảo Bệnh viện đa khoa tỉnh Quảng Trị vẫn có thể khai thác sử dụng dịch vụ được liên tục kể cả trong trường hợp thay đổi nhà cung cấp dịch vụ.

- Trong quá trình vận hành hệ thống, chủ trì thuê sẽ được cung cấp các tài khoản hệ thống để truy cập, quản lý các thông tin dữ liệu do mình sở hữu.

- Trong trường hợp chủ trì thuê chấm dứt hợp đồng với nhà cung cấp dịch vụ, nhà cung cấp dịch vụ phải có trách nhiệm cung cấp toàn bộ các thông tin, dữ liệu thuộc sở hữu của chủ trì thuê dịch vụ dưới dạng dữ liệu có thể truy xuất, đọc được.

- Nhà cung cấp dịch vụ phải cam kết bảo mật toàn bộ các cấu trúc, sơ đồ hệ thống, thông tin, dữ liệu trong quá trình cung cấp dịch vụ và chịu toàn bộ trách nhiệm khi vi phạm các quy định của pháp luật và nghĩa vụ của bên cung cấp dịch vụ tại các điều khoản của hợp đồng.

**** Phương án chuyển giao:***

Bàn giao đầy đủ tài liệu liên quan đến vận hành khai thác bao gồm:

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng.

- Tài liệu hướng dẫn cài đặt.

Sản phẩm bàn giao:

- Kết thúc hợp đồng 02 năm: bàn giao toàn bộ cơ sở dữ liệu tổng hợp của 02 năm và toàn bộ phiên bản phần mềm đang sử dụng tại thời điểm kết thúc hợp đồng thuê.

- Toàn bộ dữ liệu hình thành trong quá trình triển khai cung cấp dịch vụ và phương án quản lý đều thuộc quyền sở hữu của bên thuê. Bên cung cấp dịch vụ không được quyền khai thác và sử dụng bất kỳ thông tin dữ liệu nào mà chưa được bên thuê đồng ý bằng văn bản.

Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ phần mềm là tài sản thuộc sở hữu của bên thuê. Nhà cung cấp dịch vụ có trách nhiệm chuyển giao đầy đủ các thông tin, dữ liệu của phần mềm nói trên và các công cụ cần thiết khi kết thúc hợp đồng để bảo đảm cơ quan nhà nước vẫn có thể khai thác sử dụng dịch vụ được liên tục kể cả trong trường hợp thay đổi nhà cung cấp dịch vụ.

5. Yêu cầu tổ chức, thực hiện

5.1. Đào tạo, tập huấn sử dụng hệ thống phần mềm

- Đơn vị cung cấp dịch vụ phải hoàn tất các thủ tục nghiệm thu cài đặt, đào tạo và bàn giao đưa vào sử dụng tại các khoa phòng.

- Nội dung đào tạo và đối tượng đào tạo:

STT	Đối tượng	Nội dung đào tạo
1	Quản trị hệ thống	Đào tạo cán bộ quản trị hệ thống quản lý tài khoản, phân quyền tài khoản và quản lý các danh mục hệ thống
2	Cán bộ các phòng khoa	Đào tạo cán bộ trực tiếp sử dụng phần mềm sử dụng hệ thống, với các chức năng thay đổi, cập nhật.
3	Cán bộ các phòng khoa	Cán bộ nhà thầu phối hợp với các phòng ban sử dụng trực tiếp phần mềm, ghi nhận các yêu cầu hỗ trợ nếu có

5.2. Chuyển giao vận hành hệ thống:

- Đơn vị cung cấp dịch vụ phải chuyển giao toàn bộ tài liệu, bao gồm:

+ Tài liệu đào tạo hướng dẫn sử dụng;

+ Tài liệu hướng dẫn quản trị hệ thống;

- Chuyển giao kiến thức kỹ thuật mang tính hệ thống cho từng bộ phận: cán bộ quản trị hệ thống, cán bộ phụ trách vận hành hệ thống. Ngoài ra đơn vị thực hiện phải bàn giao những kinh nghiệm đã đạt được trong quá trình triển khai để Chủ trì thuê dịch vụ có thể độc lập triển khai trong quá trình vận hành hệ thống (nếu có).

5.3. Bảo trì hệ thống:

- Hệ thống phải đảm bảo vận hành liên tục 24/7 và được bảo trì miễn phí suốt thời gian thuê.

- Bệnh viện sẽ phối hợp với nhà cung cấp để đảm bảo sự vận hành của hệ thống.

- Nhà cung cấp đảm bảo sau khi nhận được yêu cầu bảo trì chính thức bằng văn bản hay điện thoại của phòng CNTT Bệnh viện thì phải có trách nhiệm nghiên cứu và đề xuất giải pháp khắc phục lỗi chậm nhất là 24 giờ làm việc. Trong trường hợp khẩn cấp thì nhà cung cấp phải có mặt để giải quyết vấn đề sớm nhất có thể (kể cả ngày nghỉ, ngày lễ).

5.4. Tích hợp, chuyển đổi dữ liệu:

Những dữ liệu hiện tại của Bệnh viện là rất quan trọng và cần được tái sử dụng cho hệ thống mới. Do đó, cần thiết phải chuyển đổi dữ liệu điện tử hiện tại sang hệ thống mới để sử dụng đơn vị cung cấp phải xây dựng các giải pháp để chuyển dữ liệu từ hệ thống cũ sang hệ thống mới.

6. Yêu cầu đối với nhà cung cấp dịch vụ:

6.1. Yêu cầu về năng lực, kinh nghiệm:

Đơn vị cung cấp dịch vụ cần phải có đội ngũ chuyên môn tốt, có kinh nghiệm triển khai dự án, cụ thể:

- Đơn vị đã triển khai hệ thống ở bệnh viện hạng I trở lên và đã được công nhận bệnh án điện tử ở Bộ Y tế.

- Nhóm quản trị dự án: Đội ngũ cán bộ quản trị dự án có đủ năng lực và kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực CNTT.

- Nhóm giải pháp, phân tích, thiết kế: Các cán bộ giải pháp/ phân tích/ thiết kế hệ thống phải có kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực CNTT; Đã tham gia xây dựng giải pháp, thiết kế cho các hệ thống CNTT lớn.

- Nhóm lập trình và triển khai hệ thống: Đội ngũ lập trình và triển khai hệ thống có kinh nghiệm triển khai các hệ thống phần mềm nghiệp vụ cho các đơn vị sự nghiệp, cơ quan nhà nước.

- Nhóm vận hành kỹ thuật và quản trị hệ thống: Đội ngũ vận hành kỹ thuật và quản trị hệ thống phải có kinh nghiệm vận hành, tiếp nhận và xử lý nhanh các sự cố trong quá trình vận hành hệ thống phần mềm.

- Nhóm hỗ trợ: Đội ngũ có sự hiểu biết về quy trình nghiệp vụ liên quan đến các hệ thống triển khai bên thuê dịch vụ, có kỹ năng đào tạo, hướng dẫn sử dụng người dùng để tiếp nhận và giải đáp các thông tin hỗ trợ cho người dùng và doanh nghiệp.

6.2. Yêu cầu về năng lực tài chính

Nhà thầu phải đáp ứng yêu cầu về nguồn lực tài chính để chuẩn bị cho các công việc liên quan đến triển khai, vận hành, hỗ trợ và bảo trì khi hệ thống được triển khai và đưa vào sử dụng.

Các yêu cầu khác về tài chính cần được làm rõ trong quá trình lựa chọn nhà cung cấp dịch vụ.

6.3. Điều kiện kỹ thuật, công nghệ, kinh nghiệm

Nhà cung cấp dịch vụ phải đáp ứng:

- Hệ thống phần mềm tuân thủ các yêu cầu quy định pháp luật hiện hành tương ứng với các quy trình nghiệp vụ của các phòng ban chuyên môn. Phù hợp các yêu cầu về quy trình nghiệp vụ trên thực tế.

- Hệ thống có kiến trúc mở, dễ dàng nâng cấp đáp ứng sự mở rộng của tổ chức, công việc, mở rộng về nghiệp vụ.

- Đáp ứng cơ chế theo dõi, giám sát thông tin truy nhập của người sử dụng theo phiên làm việc.

- Hệ thống phần mềm phải đảm bảo về bản quyền, quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến dịch vụ và các yêu cầu khác tùy theo tính chất, đặc điểm, yêu cầu, nhu cầu thực tế của đơn vị.

6.4. Các yêu cầu khác đối với nhà cung cấp dịch vụ

- Nhà cung cấp dịch vụ có số năm hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, kinh

doanh về công nghệ thông tin tối thiểu 05 năm.

- Nhà cung cấp dịch vụ phải có cam kết bảo đảm an toàn, bảo mật và tính riêng tư về thông tin, dữ liệu của đơn vị, của khách hàng; tuân thủ quy định của pháp luật về an toàn, an ninh thông tin, cơ yếu (Luật An toàn thông tin mạng; Luật bảo vệ bí mật nhà nước; Luật khám bệnh, chữa bệnh).

- Nhà cung cấp dịch vụ có hợp đồng tương tự về cung cấp các sản phẩm, dịch vụ trong lĩnh vực công nghệ thông tin y tế tương tự (tối thiểu cho 03 đơn vị).

- Ưu tiên các sản phẩm do tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân Việt Nam thực hiện sản xuất tại Việt Nam và có pháp nhân, thể nhân Việt Nam nắm quyền kiểm soát chi phối.

7. Yêu cầu về các phát sinh trong quá trình khai thác, sử dụng dịch vụ:

Trong quá trình sử dụng phần mềm, đơn vị có thể yêu cầu tích hợp, bổ sung các module khác (nếu có), để phù hợp với các nghị định, thông tư, quyết định mới của chính phủ, các bộ, ngành và bảo hiểm y tế... Khối lượng công việc phát sinh không quá 20% so với ban đầu.

8. Yêu cầu khác:

- Phải có đầu mối chính, số điện thoại trực, nóng xử lý các vấn đề phát sinh, tiếp nhận yêu cầu ở Bệnh viện và trên các kênh liên lạc trực tuyến liên tục.

- Thời gian xử lý lỗi phát sinh do người dùng, phần mềm không được quá 12 giờ tính từ thời điểm yêu cầu.

- Có hạ tầng máy chủ đảm bảo HA (High Availability)

- Kết nối máy xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh(nội soi, siêu âm...), thăm dò chức năng, kết nối hóa đơn điện tử, kết nối ngân hàng thanh toán không tiền mặt, kết nối chữ ký số, kết nối SMS, kết nối kios, máy tính tiền... không tính thêm chi phí phần mềm.

- Phần mềm phải đảm bảo hoạt động ổn định và không bị treo, gián đoạn để đảm bảo các hoạt động quan trọng trong bệnh viện diễn ra suôn sẻ.

- Phần mềm phải đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu bệnh nhân, bao gồm cả thông tin cá nhân, lịch sử bệnh án và kết quả xét nghiệm, không được chia sẻ bất kỳ thông tin nào trừ khi có yêu cầu của bệnh viện.

- Phần mềm phải hỗ trợ tính năng sao lưu và phục hồi dữ liệu để đảm bảo tính an toàn và độ tin cậy của dữ liệu.
- Khi update phần mềm phải thông báo trước thời gian, thời gian dự kiến, các nội dung cập nhật.
- Phải đảm bảo sau khi hoàn tất gói thầu, phía bệnh viện phải có đầy đủ quyền sử dụng nội dung, phần mềm, lấy báo cáo, tra cứu số liệu cũ.