

Số: 514 /TB-BVĐKKVCLM

Mở Cày, ngày 05 tháng 6 năm 2026

THÔNG BÁO

Về việc mời chào giá thuê Hệ thống:

Phần mềm Hệ thống quản lý Bệnh viện (HIS); Phần mềm Hệ thống quản lý xét nghiệm (LIS); Hệ thống quản lý chẩn đoán hình ảnh Y khoa (Ris/Pacs); Hệ thống bắt số, gọi số, xếp hàng tự động (HQMS) năm 2026

Kính gửi: Các Quý Công ty/ đơn vị cung cấp phần mềm tại Việt Nam

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 57/2024/QH15, Luật số 90/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Thông tư số 79/2025/TT-BTC ngày 4/8/2025 của Bộ Tài chính hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

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

Căn cứ Thông tư 13/2025/TT-BYT ngày 06 tháng 06 năm 2025 của Bộ Y tế hướng dẫn chi tiết về việc triển khai hồ sơ bệnh án điện tử, có hiệu lực từ ngày 21/07/2025;

Bệnh viện đa khoa khu vực Cù Lao Minh đang có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu thuê Hệ thống: Phần mềm Hệ thống quản lý Bệnh viện (HIS); Phần mềm Hệ thống quản lý xét nghiệm (LIS); Hệ thống quản lý chẩn đoán hình ảnh Y khoa (Ris/Pacs); Hệ thống bắt số, gọi số, xếp hàng tự động (HQMS) năm 2026 của bệnh viện;

Kính mời các Quý Công ty/ đơn vị cung cấp tại Việt Nam có quan tâm cung cấp thông tin báo giá Hệ thống phần mềm dự kiến thực hiện thuê như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Thông tin và yêu cầu báo giá:

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện đa khoa khu vực Cù Lao Minh.

- Yêu cầu báo giá:

+ Các đơn vị cung cấp Bảng báo giá kèm theo tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan phải được ký bởi Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có) và phải được đóng dấu treo hoặc giáp lai vào các cấu hình, thông số kỹ thuật. Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá.

+ Giá đã bao gồm các loại thuế theo quy định, chi phí vận chuyển, bàn giao tại bệnh viện, bảo hành, chi phí trọn gói để thực hiện gói thầu.

2. Địa điểm nhận hồ sơ:

Hồ sơ chào giá bản chính (**2 bản**, có ký tên và đóng dấu giáp lai) vui lòng gửi về:

+ Phòng Kế Hoạch Tổng Hợp – Quản Lý Chất Lượng - Bệnh viện đa khoa khu vực Cù Lao Minh.

+ Địa chỉ: Quốc lộ 57, ấp Tân Lộc, xã Mỏ Cày, Tỉnh Vĩnh Long.

+ Người nhận: KS. Trường Giang.

+ Điện thoại: 0988.199.311 - 02753.842.461 (trong giờ hành chính)

3. Thời hạn tiếp nhận báo giá: đến trước 16 giờ 00 ngày 09 tháng 06 năm 2026.

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

4. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 60 ngày, kể từ ngày 09/06/2026.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục hệ thống phần mềm

STT	Danh mục	Mô tả chi tiết	Số lượng /khối lượng	ĐVT	Thời gian thuê
1	Phần mềm Hệ thống quản lý Bệnh viện (HIS)	Mô tả chi tiết tại bảng số 1 đính kèm	01	Hệ thống	6 tháng
2	Hệ thống quản lý xét nghiệm (LIS)	Mô tả chi tiết tại bảng số 2 đính kèm	01	Hệ thống	6 tháng
3	Hệ thống quản lý chẩn đoán hình ảnh Y khoa (Ris/Pacs)	Mô tả chi tiết tại bảng số 3 đính kèm			
3.1	Hệ thống quản lý chẩn đoán hình ảnh Y khoa (Ris/Pacs)	Mô tả chi tiết tại bảng số 3 đính kèm	01	Hệ thống	Gói 6 tháng (11.500 ca chụp/tháng)
3.2	Máy chủ ảo lưu trữ hình ảnh Y khoa (Cloud pacs)	Mô tả chi tiết tại bảng số 3 đính kèm	01	Hệ thống	Gói 6 tháng (11.500 ca chụp/tháng)
4	Hệ thống bắt số, gọi số, xếp hàng tự động (HQMS)	Mô tả chi tiết tại bảng số 4 đính kèm			
4.1	Phần mềm bắt số, gọi số, xếp hàng tự động	Mô tả chi tiết tại bảng số 4 đính kèm	01	Hệ thống	6 tháng
4.2	Thiết bị hệ thống gọi số xếp hàng tự động	Mô tả chi tiết tại bảng số 4 đính kèm	01	Hệ thống	6 tháng
4.3	Hệ thống Kiosk thông minh theo đề án 06	Mô tả chi tiết tại bảng số 4 đính kèm	01	Hệ thống	6 tháng (4 KIOSK)

(Đính kèm hệ thống phần mềm yêu cầu báo giá)

2. Các thông tin khác (nếu có).

Hồ sơ báo giá của Quý công ty/ đơn vị sẽ là căn cứ để Bệnh viện xây dựng kế hoạch lựa chọn nhà thầu cho gói thầu thuê Hệ thống: Phần mềm Hệ thống quản lý Bệnh viện (HIS); Phần mềm Hệ thống quản lý xét nghiệm (LIS); Hệ thống quản lý chẩn đoán hình ảnh Y khoa (Ris/Pacs); Hệ thống bắt số, gọi số, xếp hàng tự động (HQMS) năm 2026 của bệnh viện đa khoa khu vực Cù Lao Minh.

Thông báo này được đăng tải tại: <http://bvculaominh.vn>

<https://muasamcong.mpi.gov.vn/>

Rất mong nhận được sự quan tâm, tham gia của Quý Công ty/ đơn vị.

Nơi nhận:

- Các tổ chức, cá nhân quan tâm;;
- Lưu: VT, KHTH-QLCL, IT.

GIÁM ĐỐC



Ngô Văn Tuổi



Bảng mô tả số 01
(Kèm theo Thông báo số 01/TC/TB-BVĐKKVCLM, ngày 03 tháng 6 năm 2026)

PHẦN MỀM HỆ THỐNG QUẢN LÝ BỆNH VIỆN (HIS)

I. Giải pháp công nghệ:

- Sản phẩm được dựa trên nền tảng Opensource.
- Công nghệ phát triển sản phẩm:
 - Hệ điều hành: Centos 7
 - Hệ quản trị CSDL: Oracle
 - Máy chủ Web: Ubuntu 14.04 64 bit
 - Công cụ phát triển: Netbean, IntelliJ, PL/SQL, SQL Developer
 - Thư viện / framework: Spring MVC Framework.

II. Danh sách chức năng:

STT	Tính năng/Kỹ thuật
I	Quản trị hệ thống (Quản lý người dùng, quản lý cấu hình)
1	Đăng nhập
2	Trang chủ
3	Đăng xuất
4	Thiết lập khoa/ phòng
5	Đổi mật khẩu
6	Quản lý khoa
7	Quản lý phòng
8	Quản lý nhân viên
9	Quản lý người dùng
10	Danh mục cấu hình
11	Thêm mới cấu hình nhân viên.
12	Danh mục cấu hình nhân viên.
13	Hệ thống menu
14	Phân quyền chức năng menu
15	Quyền dữ liệu phòng, kho
16	Phân quyền dữ liệu người dùng
II	Quản lý danh mục dùng chung
1	Danh mục quản lý địa danh
2	Danh mục bệnh viện
3	Danh mục loại bệnh ICD
4	Danh mục đối tượng BHYT
5	Danh mục thông báo
6	Danh mục dân tộc
7	Danh mục mã nhóm dịch vụ
8	Danh mục khám bệnh
9	Danh mục Xét nghiệm
10	Danh mục thực hiện xét nghiệm
11	Danh mục chẩn đoán hình ảnh
12	Danh mục mẫu kết quả thực hiện
13	Danh mục phẫu thuật thủ thuật
14	Danh mục Suất ăn
15	Danh mục vận chuyển
16	Danh mục giá xăng

17	Danh mục ngày giường
18	Danh mục phụ thu
19	Danh mục thu khác
20	Cấu hình dịch vụ cận lâm sàng
21	Danh mục khoa bác sĩ
22	Danh mục loại nhóm dịch vụ
23	Danh mục nhóm dịch vụ
24	Danh mục Loại Bệnh án
25	Danh mục mã máy
26	Danh mục dịch vụ mã máy
27	Danh mục kho
28	Danh mục loại thuốc vật tư
29	Danh mục nhà cung cấp
30	Danh mục hoạt chất
31	Danh mục biệt dược
32	Danh mục đường dùng
33	Danh mục nước sản xuất
34	Danh mục hãng sản xuất
35	Danh mục thuốc - vật tư
36	Quản lý kho - thuốc, vật tư
37	Hội đồng kiểm nhập
38	Danh mục đối tượng khám bệnh chữa bệnh
39	Danh mục loại hình khám chữa bệnh
40	Danh mục chế độ chăm sóc
III	Tiếp nhận đăng ký khám bệnh, chữa bệnh
1	Gọi bệnh nhân vào quầy tiếp nhận
2	Tiếp nhận đăng ký khám bệnh cho bệnh nhân
3	Quản lý thông tin chuyển tuyến
4	Nhập thông tin sinh tồn
5	In ấn
6	Chỉ định dịch vụ cận lâm sàng
7	Chỉ định thu khác
8	Danh sách xét nghiệm
9	Danh sách chẩn đoán hình ảnh
10	Danh sách phẫu thuật thủ thuật
11	Danh sách phiếu thu khác
12	Danh sách hẹn khám
13	Quản lý chụp ảnh bệnh nhân
14	Cập nhật công khám / phòng khám
15	Xóa bệnh nhân
16	Sinh số thứ tự ưu tiên
17	In lại phiếu
18	Kiểm tra lịch sử KCB từ công BHYT
19	Kiểm tra thẻ BH từ công BH trong giao diện tiếp nhận
20	Chọn đối tượng bệnh nhân
21	Lịch sử khám chữa bệnh trong tỉnh
IV	Quản lý khám bệnh, chữa bệnh ngoại trú

IV.1	Khám bệnh ngoại trú
1	Danh sách bệnh nhân
2	Bệnh án
3	Danh sách xét nghiệm
4	Danh sách phiếu chẩn đoán hình ảnh
5	Danh sách phiếu phẫu thuật thủ thuật
6	Danh sách phiếu Thuốc
7	Danh sách vật tư
8	Danh sách phiếu vận chuyển
9	Thông tin viện phí
10	Bắt đầu khám
11	Khám bệnh
12	Hỏi bệnh
13	Chỉ định dịch vụ cận lâm sàng
14	Tạo phiếu thuốc từ kho
15	Tạo phiếu thuốc từ tủ trực
16	Tạo phiếu vật tư từ kho
17	Tạo phiếu vật tư từ tủ trực
18	Tạo đơn thuốc mua ngoài
19	Tạo đơn thuốc nhà thuốc
20	Tạo đơn không thuốc
21	Tạo đơn thuốc đông y
22	Xử trí
23	Xử trí chuyển viện
24	Xử trí nhập viện
25	Xử trí điều trị ngoại trú
26	Xử trí tử vong
27	Xử trí hẹn khám
28	Chuyển phòng khám
29	Tai nạn thương tích
30	Phiếu vận chuyển
31	Đôi phòng khám
32	Nghỉ BHXH
33	In ấn
34	Lịch sử khám / điều trị
35	Lịch sử theo đợt điều trị
36	Lịch sử công BH
37	Thanh toán viện phí
38	Quản lý thông tin hành chính
39	Đẩy đơn thuốc lên công
IV.2	Quản lý hành chính điều trị ngoại trú
1	Quản lý màn hình danh sách bệnh nhân chờ
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính
4	Danh sách công khám
5	Danh sách phiếu chăm sóc
6	Danh sách phiếu truyền máu

7	Danh sách phiếu thu khác
8	Danh sách vật tư
9	Danh sách phiếu vận chuyển
10	Điều trị ngoại trú
11	Tạo phiếu vận chuyển
12	Tạo phiếu công khám
13	Tạo phiếu dịch vụ khác
14	Tạo phiếu truyền máu
15	Tạo phiếu vật tư
16	Tạo phiếu trả vật tư
17	Tạo phiếu vật tư tiêu hao
18	Chuyên bác sĩ điều trị
19	Lịch sử Bệnh Án
20	Lịch sử Bệnh Nhân
21	Thanh toán viện phí
22	Kê ngày giường
23	Kết thúc BA
24	Mở bệnh án
25	Xem thông tin bệnh nhân
26	Gọi lại bệnh nhân chuyên khoa
27	Lịch sử công BHXH
28	Lịch sử tiếp nhận vào khoa
29	In ấn
IV.3	Quản lý điều trị ngoại trú
1	Quản lý hiển thị danh sách màn hình LCD
2	Danh sách tờ điều trị
3	Danh sách phiếu xét nghiệm
4	Danh sách phiếu chẩn đoán hình ảnh
5	Danh sách phiếu phẫu thuật thủ thuật
6	Danh sách phiếu chăm sóc
7	Danh sách phiếu suất ăn
8	Danh sách phiếu truyền dịch
9	Danh sách phiếu hội chẩn
10	Danh sách thuốc
11	Danh sách vật tư
12	Danh sách phiếu truyền máu
13	Danh sách phiếu vận chuyển
14	Danh sách phiếu phản ứng thuốc
15	Bệnh án chung/ hỏi bệnh
16	Bệnh án chung/ khám bệnh
17	Nhập thông tin bệnh án chung
18	Bệnh án điều trị Ngoại trú
19	Sơ kết điều trị
20	Tóm tắt bệnh án
21	Tạo tờ điều trị
22	Tạo phiếu thử phản ứng thuốc
23	Tạo phiếu hội chẩn

24	Tạo phiếu dị ứng thuốc
25	Tạo phiếu suất ăn
26	Tạo biên bản kiểm điểm tử vong
27	Tạo phiếu khai thác tiền sử dị ứng
28	Tạo phiếu chỉ định dịch vụ
29	Tạo phiếu thuốc từ kho
30	Tạo phiếu thuốc từ tủ trực
31	Tạo phiếu trả thuốc
32	Tạo đơn thuốc nhà thuốc
33	Tạo phiếu vật tư
34	Tạo phiếu vật tư tủ trực
35	Quản lý phiếu trả vật tư
36	Tạo đơn thuốc mua ngoài
37	Tạo phiếu hao phí
38	Tạo phiếu VT hao phí
39	Tạo đơn thuốc đông y
40	Lịch sử theo công BHYT
41	Khám chuyên khoa (nội viện)
42	Kết thúc khám chuyên khoa
43	Tra cứu khám chuyên khoa nội viện
44	Khám chuyên khoa phòng khám
45	Lịch sử khám chuyên khoa
46	Thanh toán viện phí
47	Quản lý tai nạn thương tích
48	Lịch sử điều trị
49	Lịch sử bệnh án
50	Tai nạn thương tích
51	Quản lý thông tin lịch hẹn
52	Nghi BHXH
53	Xử trí điều trị
54	Xử trí chuyển viện
55	Xử trí tử vong
56	In ấn
V	Quản lý dược (vật tư)
1	Quản lý thuốc vật tư thầu
2	Danh sách dự trừ gọi thầu nxt
3	Duyệt danh sách dự trừ gọi thầu
4	Nhập xuất thuốc từ nhà cung cấp
5	Nhập xuất vật tư từ nhà cung cấp
6	Nhập xuất thuốc từ kho khác
7	Nhập xuất vật tư từ kho khác
8	Xuất huỷ thuốc
9	Xuất huỷ vật tư
10	Xuất khác thuốc
11	Xuất khác vật tư
12	Nhập khác thuốc
13	Nhập khác vật tư

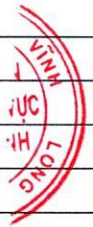
14	Duyệt yêu cầu, hoàn trả thuốc cho kho khác
15	Duyệt yêu cầu, hoàn trả vật tư cho kho khác
16	Duyệt bổ sung, hoàn trả thuốc tủ trực
17	Duyệt bổ sung, hoàn trả vật tư tủ trực
18	Duyệt yêu cầu điều chỉnh kho thuốc
19	Duyệt yêu cầu điều chỉnh kho vật tư
20	Duyệt yêu cầu, hoàn trả thuốc bệnh nhân
21	Duyệt yêu cầu, hoàn trả vật tư bệnh nhân
22	Duyệt phiếu lĩnh, hoàn trả thuốc nội trú
23	Duyệt phiếu lĩnh, hoàn trả vật tư nội trú
24	Duyệt phát thuốc ngoại trú
25	Duyệt phát thuốc nội trú
26	Quản lý kiểm kê
27	Tạo yêu cầu nhập bù thuốc
28	Nhập bù vật tư
29	Xuất thừa thuốc
30	Xuất thừa vật tư
31	Khóa lô thuốc
32	Tra cứu phiếu nhập xuất, đơn thuốc, phiếu lĩnh
33	Khóa danh sách kho
34	Import danh mục thuốc vật tư
35	Import tồn đầu kỳ
36	Import tồn đầu kỳ vào nhà thuốc bệnh viện
37	Tra cứu thuốc vật tư tồn kho
38	Tra cứu thuốc vật tư tồn kho trực
39	Tra cứu thuốc vật tư tồn tủ trực
40	Tra cứu xuất nhập tồn
41	Tra cứu thẻ kho
VI	Quản lý viện phí và thanh toán BHYT
1	Thu viện phí/Thanh toán
2	Thu viện phí/Trôn viện
3	Thu viện phí/Danh sách bệnh nhân
4	Thu viện phí/Danh sách phiếu thu
5	Thu tiền bán thuốc
6	Quản lý số phiếu thu, hóa đơn
7	Danh sách phiếu thu
VII	Kết nối với BHXH thanh quyết toán BHYT (tập tin XML)
1	Duyệt bhyt 4210, 130
2	Xuất file bảo hiểm (4210, 130)
3	Gửi bảo hiểm theo danh sách 4210
4	Khóa số liệu (4210)
5	Chuyển thông tin bảo hiểm/ Danh sách bệnh nhân
6	Chuyển thông tin bảo hiểm/Chuyển đối tượng
VIII	Quản lý chỉ định lâm sàng, cận lâm sàng
1	Chỉ định dịch vụ xét nghiệm
2	Chỉ định dịch vụ chẩn đoán hình ảnh

3	Chỉ định dịch vụ phẫu thuật thủ thuật
IX	Quản lý kết quả cận lâm sàng
1	Quản lý bệnh phẩm
2	Lấy mẫu bệnh phẩm
3	Trả kết quả bệnh phẩm
4	Xuất thuốc - vật tư
5	Quản lý phụ cấp phẫu thuật thủ thuật
6	Quản lý sửa phòng thực hiện
X	Quản lý điều trị nội trú
X.1	Quản lý hành chính nội trú
1	Danh sách bệnh nhân chờ tiếp nhận
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính chi tiết của bệnh nhân
4	Danh sách suất ăn
5	Danh sách ngày giường
6	Danh sách công khám
7	Danh sách phiếu chăm sóc
8	Danh sách phiếu truyền dịch
9	Danh sách phiếu thu khác
10	Danh sách vật tư
11	Danh sách phiếu truyền máu
12	Danh sách phiếu vận chuyển
13	Hiện thị thông tin chi tiết viện phí
14	Tạo phiếu vận chuyển
15	Tạo phiếu công khám.
16	Tạo phiếu dịch vụ khác.
17	Tạo phiếu chăm sóc cấp I
18	Tạo phiếu chăm sóc cấp II, III
19	Tạo phiếu truyền dịch
20	Tạo phiếu truyền máu
21	Tạo phiếu vật tư
22	Tạo phiếu trả vật tư
23	Tạo phiếu vật tư tiêu hao
24	Theo dõi chức năng sống
25	Tóm tắt hồ sơ bệnh án
26	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ khám thai
27	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ CS SKSS
28	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ khám phụ khoa
29	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ đẻ
30	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ đặt vòng
31	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ nạo phá thai
32	Tạo phiếu khám sinh sản/ Sổ khám sản
33	Cấp giấy chứng sinh
34	Tạo phiếu truyền máu hòa hợp
35	Chuyên phòng cho bệnh nhân
36	Chuyên bác sĩ điều trị
37	Lịch sử Bệnh Án

VIỆN
KHOA
AO MI

38	Lịch sử điều trị
39	Thanh toán viện phí
40	Thông tin viện phí
41	Lập phiếu tạm ứng
42	Kê ngày giường
43	Gọi lại bệnh nhân chuyên khoa
44	Lịch sử công BHYT
45	Lịch sử tiếp nhận vào khoa
46	Kết thúc BA
47	Mở BA
48	In ấn
X.2	Quản lý điều trị nội trú
1	Quản lý hiển thị danh sách màn hình LCD
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính
4	Danh sách tờ điều trị
5	Danh sách phiếu xét nghiệm
6	Danh sách phiếu chẩn đoán hình ảnh
7	Danh sách phiếu phẫu thuật thủ thuật
8	Quản lý phẫu thuật thủ thuật
9	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật
10	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Thuốc, vật tư đi kèm
11	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Loại phẫu thuật thủ thuật
12	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ In ấn
13	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Tạo phiếu phụ thu
14	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Danh sách phiếu phụ thu
15	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Chứng nhận phẫu thuật thủ thuật
16	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Phiếu đếm Gạc, dụng cụ
17	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Bảng kiểm an toàn phẫu thuật thủ thuật
18	Danh sách phiếu chăm sóc
19	Danh sách phiếu suất ăn
20	Danh sách phiếu truyền dịch
21	Danh sách phiếu hội chẩn
22	Danh sách thuốc
23	Danh sách vật tư
24	Danh sách phiếu truyền máu
25	Danh sách phiếu vận chuyển
26	Danh sách phiếu phản ứng thuốc
27	Hiện thị thông tin chi tiết viện phí
28	Bệnh án chung/ hỏi bệnh
29	Bệnh án chung/ khám bệnh
30	Bệnh án chi tiết/ Hỏi khám bệnh
31	Bệnh án chi tiết/ Tổng kết hồ sơ bệnh án
32	Bệnh án chi tiết/ Thông tin bệnh nhân
33	Sơ kết điều trị
34	Tóm tắt bệnh án

35	Tạo tờ điều trị
36	Tạo phiếu thử phản ứng thuốc
37	Tạo phiếu hội chẩn
38	Tạo phiếu dị ứng thuốc
39	Tạo phiếu suất ăn
40	Tạo hội chẩn thuốc duyệt lãnh đạo
41	Chuyên viện
42	Tạo phiếu khai thác tiền sử dị ứng
43	Thông tin tử vong
44	Tạo phiếu chỉ định dịch vụ
45	Tạo phiếu thuốc từ kho
46	Tạo phiếu thuốc từ tủ trực
47	Tạo phiếu trả thuốc
48	Tạo đơn thuốc nhà thuốc
49	Tạo phiếu vật tư
50	Tạo phiếu vật tư tủ trực
51	Quản lý phiếu trả vật tư
52	Tạo đơn thuốc mua ngoài
53	Tạo phiếu hao phí
54	Tạo phiếu VT hao phí
55	Tạo đơn thuốc đông y
56	Tạo đơn thuốc ra viện
57	Tạo đơn thuốc đông y ra viện
58	Tạo đơn vật tư ra viện
59	Lịch sử theo công BHYT
60	Khám chuyên khoa (nội viện)
61	Kết thúc khám chuyên khoa
62	Tra cứu khám chuyên khoa nội viện
63	Khám chuyên khoa phòng khám
64	Lịch sử khám chuyên khoa
65	Lịch sử điều trị
66	Lịch sử bệnh án
67	Thanh toán viện phí
68	Tai nạn thương tích
69	Quản lý thông tin lịch hẹn
70	Cấp giấy chứng sinh
71	Nghỉ BHXH
72	Phiếu gây mê hồi sức
73	Nghỉ dưỡng thai
74	Xử trí điều trị
75	Xử trí chuyên viện
76	Xử trí tử vong
77	In ấn
X.3	Quản lý thuốc vật tư khoa điều trị
1	Quản lý phiếu lĩnh thuốc
2	Quản lý phiếu lĩnh vật tư
3	Quản lý phiếu lĩnh thuốc bù tủ trực



4	Quản lý phiếu lĩnh vật tư bù tử trực
5	Tổng hợp phiếu trả thuốc
6	Tổng hợp phiếu trả vật tư
7	Tổng hợp phiếu trả thuốc tử trực
8	Tổng hợp phiếu trả vật tư tử trực
9	Bổ sung, hoàn trả thuốc tử trực
10	Bổ sung, hoàn trả vật tư tử trực
XI	Quản lý phòng bệnh, giường bệnh
1	Quản lý giường
2	Thêm giường
3	Xếp giường cho bệnh nhân.
4	Chuyển phòng cho bệnh nhân
5	Kê tiền giường
6	Kê giường
XII	Quản lý suất ăn cho bệnh nhân
1	Danh mục Suất ăn
2	Tạo phiếu suất ăn
3	Dánh sách suất ăn
4	Tổng hợp suất ăn
5	Duyệt phiếu suất ăn
6	Nhà ăn
XIII	Báo cáo thống kê
XIII.1	Phiếu in
1	Giấy cam đoan chấp nhận phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức
2	Giấy chứng nhận phẫu thuật
3	Giấy khám/ chữa bệnh theo yêu cầu
4	Phiếu khám chuyên khoa
5	Phiếu gây mê hồi sức
6	Phiếu phẫu thuật/ thủ thuật
7	Phiếu theo dõi truyền dịch
8	Phiếu chiếu/ chụp X-quang
9	Phiếu chụp cắt lớp vi tính
10	Phiếu chụp cộng hưởng từ
11	Phiếu siêu âm
12	Phiếu điện tim
13	Phiếu điện não
14	Phiếu nội soi
15	Phiếu đo chức năng hô hấp
16	Phiếu xét nghiệm
17	Phiếu xét nghiệm Huyết học
18	Phiếu xét nghiệm huyết - tuỷ đồ
19	Phiếu xét nghiệm chẩn đoán rối loạn đông cầm máu
20	Phiếu xét nghiệm sinh thiết tuỷ xương
21	Phiếu xét nghiệm nước dịch
22	Phiếu xét nghiệm hoá sinh máu
23	Phiếu xét nghiệm hoá sinh nước tiểu, phân, dịch chọc dò
24	Phiếu xét nghiệm vi sinh

25	Phiếu xét nghiệm giải phẫu bệnh sinh thiết
26	Phiếu xét nghiệm giải phẫu bệnh khám nghiệm tử thi
27	Trích biên bản hội chẩn
28	Trích biên bản kiểm thảo tử vong
29	Phiếu khám bệnh vào viện (chung)
30	Phiếu phẫu thuật ghép giác mạc
31	Phiếu phẫu thuật bề mặt nhãn cầu
32	Phiếu phẫu thuật Glacom
33	Phiếu phẫu thuật lác
34	Phiếu phẫu thuật túi lệ
35	Phiếu phẫu thuật Sụp mi
36	Phiếu phẫu thuật mộng
37	Phiếu phẫu thuật Thở thủy tinh
38	Phiếu phẫu thuật Sapejko
39	Phiếu theo dõi điều trị
40	Phiếu chăm sóc cấp 1
41	Phiếu chăm sóc cấp 2
42	Phiếu nhận định phân loại người bệnh tại khoa cấp cứu
43	Giấy cung cấp thông tin và cam kết chung về nhập viện nội trú
44	Giấy cam kết từ chối sử dụng dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh
45	Phiếu cung cấp thông tin người bệnh tại khoa hồi sức tích cực
46	Phiếu bàn giao người bệnh chuyển khoa (Dành cho bác sỹ)
47	Phiếu bàn giao người bệnh chuyển khoa (Dành cho điều dưỡng)
48	Giấy cam kết chuyển cơ sở khám bệnh, chữa bệnh
49	Giấy cam kết ra viện không theo chỉ định của bác sỹ (khi chưa kết thúc việc chữa bệnh)
50	Biên bản kiểm thảo tử vong
51	Giấy cam kết chấp thuận điều trị bằng hóa trị - xạ trị
52	Giấy cam kết chấp thuận điều trị bằng xạ trị
53	Phiếu điều trị trẻ sơ sinh sau sinh
54	Phiếu khám thai
55	Bản tóm tắt hồ sơ bệnh án
56	Giấy đề nghị cung cấp bản tóm tắt hồ sơ bệnh án/tài liệu liên quan
57	Bệnh án Nội khoa
58	Bệnh án Nhi khoa
59	Bệnh án Sản khoa
60	Bệnh án Ngoại khoa
61	Bệnh án Phụ khoa
62	Bệnh án Truyền nhiễm
63	Bệnh án Sơ Sinh
64	Bệnh án Tâm Thần
65	Bệnh án Da Liễu
66	Bệnh án Phục hồi chức năng
67	Bệnh án Phục hồi chức năng nhi
68	Bệnh án ngoại trú Phục hồi chức năng
69	Bệnh án Huyết học - Truyền máu

BỆ
A KH
CÙ
05

70	Bệnh án Bỏng
71	Bệnh án Ung Bướu
72	Bệnh án RHM
73	Bệnh án TMH
74	Bệnh án Ngoại trú
75	Bệnh án Ngoại trú RHM
76	Bệnh án YHCT Ngoại trú
77	Bệnh án YHCT Nội trú
78	Bệnh án Nội trú Nhi Y học cổ truyền
79	Bệnh án Mắt (chấn thương)
80	Bệnh án Mắt (Bán phần trước)
81	Bệnh án Mắt (Đáy mắt)
82	Bệnh án Mắt (Glocom)
83	Bệnh án Mắt (Lác)
84	Bệnh án Mắt trẻ em
85	Giấy ra viện
86	Giấy chuyên tuyến khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế
87	Giấy hẹn khám
88	Giấy thử phản ứng thuốc
89	Phiếu theo dõi dị ứng thuốc
90	Giấy chứng nhận tai nạn thương tích
91	Phiếu theo dõi chức năng sống
92	Phiếu lĩnh và phát máu
93	Phiếu truyền máu
94	Phiếu sơ kết 15 ngày điều trị
95	Giấy chứng sinh
96	Giấy chứng nhận nghỉ việc hưởng bảo hiểm xã hội
97	Phiếu lĩnh thuốc
98	Phiếu lĩnh hóa chất
99	Phiếu lĩnh vật tư y tế tiêu hao
100	Thẻ kho
101	Phiếu trả lại thuốc, hóa chất, vật tư y tế tiêu hao
102	Thống kê 15 ngày sử dụng thuốc, hóa chất, vật tư y tế tiêu hao
103	Phiếu công khai thuốc
104	Phiếu công khai dịch vụ khám, chữa bệnh nội trú
105	Biên bản kiểm kê thuốc
106	Biên bản kiểm kê hóa chất
107	Biên bản kiểm kê vật tư y tế tiêu hao
108	Biên bản xác nhận thuốc/hóa chất/vật tư y tế mất/hỏng/vỡ
109	Biên bản thanh lý thuốc, hoạt chất, vật tư y tế tiêu hao
XIII.2	Danh sách báo cáo
1	Hoạt động khám bệnh
2	Hoạt động điều trị
3	Tình hình bệnh tật và tử vong tại bệnh viện
4	Sổ vào viện, ra viện, chuyển viện
5	Sổ phẫu thuật

6	Sổ thủ thuật
7	Sổ duyệt kế hoạch phẫu thuật
8	Sổ xét nghiệm
9	Sổ nội soi
10	Sổ xét nghiệm vi sinh
11	Thống kê vật tư y tế thanh toán BHYT_19
12	Thống kê thuốc thanh toán BHYT_20
13	Thống kê dịch vụ kỹ thuật thanh toán BHYT_21
14	DS người bệnh BHYT khám chữa bệnh ngoại trú đề nghị thanh toán_79
15	DS người bệnh BHYT khám chữa bệnh nội trú đề nghị thanh toán_80
16	Báo cáo công tác khoa Dược bệnh viện
17	Báo cáo sử dụng thuốc
18	Báo cáo sử dụng hóa chất
19	Báo cáo sử dụng vật tư y tế tiêu hao
XIV	Quản lý khám sức khỏe
1	Danh mục công ty
2	Quản lý hợp đồng khám sức khỏe theo đoàn
3	Nhập danh sách bệnh nhân từ File Excel
4	Nhập danh sách bệnh nhân
5	Hội đồng điều trị
6	Danh mục gói dịch vụ
7	Cấu hình dịch vụ
8	Tiếp nhận khám
9	Nhập thông tin khám tổng quát
10	Phân loại khám sức khỏe
XV	Quản lý hàng đợi xếp hàng tự động
XV.1	Hàng đợi tiếp nhận
1	Lấy số tiếp nhận
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XV.2	Hàng đợi khám bệnh
1	Danh sách khám bệnh
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XV.3	Hàng đợi viện phí
1	Danh sách thanh toán viện phí
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XV.4	Hàng đợi phát thuốc
1	Danh sách lấy thuốc ngoại trú
2	Gọi tên và thông báo trên LCD hàng đợi
XVI	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao và nhà thuốc bệnh viện
XVI.1	Quản lý hóa chất, vật tư tiêu hao
1	Dự trữ vật tư tiêu hao
2	Duyệt dự trữ vật tư tiêu hao
XVI.2	Nhà thuốc bệnh viện
1	Nhập xuất thuốc từ nhà cung cấp vào nhà thuốc
2	Nhập xuất thuốc từ nhà thuốc khác
3	Duyệt dự trữ, hoàn trả thuốc từ nhà thuốc khác

TIN
NH
IOA
LAC

4	Quản lý đơn bán hàng
5	Đồng bộ đơn thuốc về công dược
6	Tra cứu thuốc bán theo ngày
XVII	Quản lý trang thiết bị y tế
1	Nhập xuất kho NCC/Nhập kho
2	Chuyển kho
3	Trang cấp tài sản
4	Duyệt yêu cầu trang cấp
5	Sửa chữa thiết bị
6	Lập kế hoạch bảo dưỡng
7	Duyệt kế hoạch bảo dưỡng
8	Cập nhật trạng thái thiết bị
9	Tra cứu tồn kho
10	Tra cứu lịch sử sử dụng
XVIII	Kết nối với PACS cơ bản
1	Quản lý danh sách chẩn đoán hình ảnh
2	Tiếp nhận phiếu
3	Quản lý nhập kết quả chẩn đoán hình ảnh
4	Xuất thuốc - vật tư
5	Quản lý phụ cấp phẫu thuật thủ thuật
6	Quản lý sửa phòng thực hiện
XIX	Quản lý khoa/phòng cấp cứu
XIX.1	Tiếp nhận cấp cứu
1	Tiếp nhận đăng ký khám bệnh cho bệnh nhân
2	Quản lý thông tin chuyên tuyến
3	Nhập thông tin sinh tồn
4	In ấn
5	Chỉ định dịch vụ CLS
6	Chỉ định thu khác
7	Danh sách xét nghiệm
8	Danh sách chẩn đoán hình ảnh
9	Danh sách phẫu thuật thủ thuật
10	Danh sách phiếu thu khác
11	Danh sách hẹn khám
12	Quản lý chụp ảnh bệnh nhân
13	Cập nhật công khám / phòng khám
14	Xóa bệnh nhân
15	Sinh số thứ tự ưu tiên
16	In lại phiếu
17	Kiểm tra lịch sử KCB từ cổng BHYT
18	Check thẻ BH từ cổng BH trong giao diện tiếp nhận
19	Chọn đối tượng bệnh nhân
20	Lịch sử khám chữa bệnh trong tỉnh
XIX.2	Khám bệnh cấp cứu
1	Quản lý màn hình danh sách bệnh nhân chờ
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính

4	Danh sách công khám
5	Danh sách phiếu chăm sóc
6	Danh sách phiếu truyền máu
7	Danh sách phiếu thu khác
8	Danh sách phiếu vật tư
9	Danh sách phiếu vận chuyển
10	Điều trị ngoại trú
11	Tạo phiếu vận chuyển
12	Tạo phiếu công khám.
13	Tạo phiếu dịch vụ khác.
14	Tạo phiếu truyền máu
15	Tạo phiếu vật tư
16	Tạo phiếu trả vật tư
17	Tạo phiếu vật tư tiêu hao
18	Chuyển phòng cho bệnh nhân
19	Chuyển bác sĩ điều trị
20	Tách điều trị nội trú
21	Lịch sử Bệnh Án
22	Lịch sử Bệnh Nhân
23	Thanh toán viện phí
24	Kê ngày giường
25	Kết thúc BA
26	Mở bệnh án
27	Xem thông tin bệnh nhân
28	Gọi lại bệnh nhân chuyên khoa
29	Mở bệnh án cho khoa
30	Lịch sử công BH
31	Lịch sử tiếp nhận vào khoa
XIX.3	Quản lý hành chính cấp cứu
1	Danh sách bệnh nhân chờ tiếp nhận
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính chi tiết của bệnh nhân
4	Danh sách suất ăn
5	Danh sách ngày giường
6	Danh sách công khám
7	Danh sách phiếu chăm sóc
8	Danh sách phiếu truyền dịch
9	Danh sách phiếu thu khác
10	Danh sách vật tư
11	Danh sách phiếu truyền máu
12	Danh sách phiếu vận chuyển
13	Hiện thị thông tin chi tiết viện phí
14	Tạo phiếu vận chuyển
15	Tạo phiếu công khám.
16	Tạo phiếu dịch vụ khác.
17	Tạo phiếu chăm sóc cấp I
18	Tạo phiếu chăm sóc cấp II, III

H
VIỆN
CHU V
MIN

19	Tạo phiếu truyền dịch
20	Tạo phiếu truyền máu
21	Tạo phiếu theo dõi ôxy
22	Tạo phiếu vật tư
23	Tạo phiếu trả vật tư
24	Tạo phiếu vật tư tiêu hao
25	Theo dõi chức năng sống
26	Tạo kế hoạch chăm sóc
27	Tóm tắt hồ sơ bệnh án
28	Cấp giấy chứng sinh
29	Tạo phiếu truyền máu hòa hợp
30	Chuyển phòng cho bệnh nhân
31	Chuyển bác sĩ điều trị
32	Lịch sử Bệnh Án
33	Lịch sử điều trị
34	Thanh toán viện phí
35	Thông tin viện phí
36	Lập phiếu tạm ứng
37	Kê ngày giường
38	Gọi lại bệnh nhân chuyên khoa
39	Lịch sử công BHYT
40	Lịch sử tiếp nhận vào khoa
41	Kết thúc BA
42	Mở BA
43	In ấn
XIX.4	Điều trị bệnh nhân cấp cứu
1	Quản lý hiển thị danh sách màn hình LCD
2	Danh sách bệnh nhân
3	Thông tin hành chính
4	Danh sách tờ điều trị
5	Danh sách phiếu xét nghiệm
6	Danh sách phiếu chẩn đoán hình ảnh
7	Danh sách phiếu phẫu thuật thủ thuật
8	Quản lý phẫu thuật thủ thuật
9	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật
10	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Thuốc, vật tư đi kèm
11	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Loại phẫu thuật thủ thuật
12	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ In ấn
13	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Tạo phiếu phụ thu
14	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật/ Danh sách phiếu phụ thu
15	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Chứng nhận phẫu thuật thủ thuật
16	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Phiếu đếm Gạc, dụng cụ
17	Quản lý phẫu thuật thủ thuật/Bảng kiểm an toàn phẫu thuật thủ thuật
18	Danh sách phiếu chăm sóc
19	Danh sách phiếu suất ăn
20	Danh sách phiếu truyền dịch
21	Danh sách phiếu hội chẩn

22	Danh sách thuốc
23	Danh sách vật tư
24	Danh sách phiếu truyền máu
25	Danh sách phiếu truyền máu
26	Danh sách phiếu vận chuyển
27	Hiện thị thông tin chi tiết viện phí
28	Bệnh án chung/ hỏi bệnh
29	Bệnh án chung/ khám bệnh
30	Bệnh án chi tiết/ Hỏi khám bệnh
31	Bệnh án chi tiết/ Tổng kết hồ sơ bệnh án
32	Bệnh án chi tiết/ Thông tin bệnh nhân
33	Sơ kết điều trị
34	Tóm tắt bệnh án
35	Tạo tờ điều trị
36	Tạo phiếu thử phản ứng thuốc
37	Tạo phiếu hội chẩn
38	Tạo phiếu dị ứng thuốc
39	Tạo phiếu suất ăn
40	Tạo hội chẩn thuốc duyệt lãnh đạo
41	Chuyên viện
42	Tạo biên bản kiểm điểm tử vong
43	Tạo phiếu khai thác tiền sử dị ứng
44	Thông tin tử vong
45	Tạo phiếu chỉ định dịch vụ
46	Tạo phiếu thuốc từ kho
47	Tạo phiếu thuốc từ tủ trực
48	Tạo phiếu trả thuốc
49	Tạo đơn thuốc nhà thuốc
50	Tạo phiếu vật tư
51	Tạo phiếu vật tư tủ trực
52	Quản lý phiếu trả vật tư
53	Tạo đơn thuốc mua ngoài
54	Tạo phiếu hao phí
55	Tạo phiếu VT hao phí
56	Tạo đơn thuốc đông y
57	LS theo công BHYT
58	Lịch sử điều trị
59	Lịch sử bệnh án
60	Thanh toán viện phí
61	Tai nạn thương tích
62	Quản lý thông tin lịch hẹn
63	Cấp giấy chứng sinh
64	Nghỉ BHXH
65	Phiếu gây mê hồi sức
66	Nghỉ dưỡng thai
67	Xử trí điều trị
68	Xử trí chuyên viện



69	Xử trí tử vong
70	In ấn
XIX.5	Quản lý thuốc vật tư cấp cứu
1	Quản lý phiếu lĩnh thuốc
2	Quản lý phiếu lĩnh vật tư
3	Quản lý phiếu lĩnh thuốc bù tử trực
4	Quản lý phiếu lĩnh vật tư bù tử trực
5	Tổng hợp phiếu trả thuốc
6	Tổng hợp phiếu trả vật tư
7	Tổng hợp phiếu trả thuốc tử trực
8	Tổng hợp phiếu trả vật tư tử trực
9	Bổ sung, hoàn trả thuốc tử trực.
10	Bổ sung, hoàn trả vật tư tử trực.
XX	Quản lý phòng mổ
1	Lên lịch mổ
2	Duyệt mổ
3	Khám mê
4	Cập nhật thông tin phẫu thuật thủ thuật
XXI	Quản lý lịch hẹn điều trị, nhắc lịch hẹn tái khám
1	Tiếp nhận thông tin lịch hẹn
2	Quản lý đăng ký hẹn khám
XXII	Quản lý ngân hàng máu (nếu có)
1	Nhập máu từ nhà cung cấp
2	Cập nhật barcode túi máu
3	Điều chỉnh túi máu nội trú
4	Điều chỉnh túi máu ngoại trú
5	Truyền máu hòa hợp
6	In ấn
XXIII	Quản lý người bệnh bằng thẻ điện tử
1	Cấp mã số thẻ
2	Đăng ký khám bệnh



Bảng mô tả số 02

(Kèm theo Thông báo số 514/TB-BVĐKKVCLM, ngày 05 tháng 6 năm 2026)

PHẦN MỀM HỆ THỐNG QUẢN LÝ XÉT NGHIỆM (LIS)

I. Giải pháp công nghệ:

Nền tảng công nghệ Microservice:

- Front end: REACT JS, REDUX, BOOTSTRAP 4, TYPESCRIPT
- Back end: Spring boot, Spring Cloud Nexitflix, Rabbit MQ, Axon Framework.
- Công cụ lập trình: IntelliJ Idea.
- Công cụ báo cáo: Jasper Report, Jsreport.
- Cơ sở dữ liệu: My SQL 6.0, Oracle 12i.
- Máy chủ web: Oracle linux

II. Danh sách chức năng:

STT	Tính năng/Kỹ thuật
II.1	Quản trị hệ thống
II.1.1	Quản lý phân quyền - chức năng
II.1.2	Quản lý tham số hệ thống
II.1.3	Quản lý cấp số tự động
II.1.4	Cấu hình gọi số bằng âm thanh
II.1.5	Quản lý danh mục khoa phòng
II.1.6	Quản lý danh mục đối tượng khách hàng
II.1.7	Quản lý danh sách nhân viên - bác sĩ
II.1.8	Quản lý danh mục dịch vụ xét nghiệm
II.1.9	Quản lý danh mục thông số xét nghiệm
II.1.10	Quản lý danh mục nhóm xét nghiệm
II.1.11	Quản lý mẫu chỉ định xét nghiệm
II.1.12	Quản lý mẫu bệnh phẩm
II.1.13	Quản lý loại bệnh nhân
II.1.14	Quản lý cơ sở y tế
II.1.15	Lọc danh sách chờ từ HIS VNPT
II.1.16	Quản lý danh sách phiếu
II.2	Chức năng phần mềm LIS
II.2.1	Chức năng in barcode
II.2.2	Danh sách bệnh nhân chờ lấy mẫu xét nghiệm
II.2.3	Chức năng tiếp nhận bệnh phẩm
II.2.4	Chức năng chọn người lấy mẫu, người thực hiện
II.2.5	Nhận chỉ định từ khoa phòng, đồng bộ kết quả xét nghiệm của BN tại khoa phòng.
II.2.6	Cảnh báo kết quả bất thường nếu nằm ngoài giá trị bình thường
II.2.7	Duyệt kết quả
II.2.8	Hủy duyệt kết quả

STT	Tính năng/Kỹ thuật
II.2.9	Chức năng sửa kết quả xét nghiệm
II.2.10	Trả kết quả xét nghiệm qua mạng về khoa/phòng
II.2.11	Hệ thống số xét nghiệm: Sinh hóa, vi sinh, huyết học, nước tiểu
II.2.12	Chức năng giao tiếp với máy xét nghiệm qua cổng Com, RJ45, RJ11...
II.2.13	Chức năng terminal đón nhận raw, view raw, kiểm tra raw từ máy xét nghiệm
II.2.14	Tích hợp các protocol máy xét nghiệm: HL7, ASTM1381, ASTM1394, ASCII, Advia, Hitachi, AU, Rpidboind...
II.2.15	Kết nối xét nghiệm theo nhiều chuẩn khác nhau: RS232, TCP IP Server, TCP IP Client
II.2.16	Kết nối máy xét nghiệm 1 chiều
II.2.17	Kết nối máy xét nghiệm 2 chiều
II.2.18	Hệ thống báo cáo thống kê xét nghiệm
II.2.19	Quản lý QC cho xét nghiệm
II.2.20	Lập các biểu đồ xét nghiệm
II.2.21	Ánh xạ các mã xét nghiệm LIS và mã xét nghiệm trên từng máy xét nghiệm
II.2.22	Cài đặt đơn vị đo, giá trị bình thường của các mẫu xét nghiệm
II.2.23	Quản lý danh mục các chỉ số xét nghiệm

Bảng mô tả số 03
(Kèm theo Thông báo số 5/14/TB-BVĐKKVCLM, ngày 03 tháng 6 năm 2026)

HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH Y KHOA (Ris/Pacs)

I. HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH Y KHOA

1. Giải pháp công nghệ:

- Kiến trúc: Microservice
- Cơ sở dữ liệu: MySQL
- Ngôn ngữ lập trình: Java, Spring Framework, HTML, CSS, Bootstrap, JQuery
- Báo cáo: Sử dụng công cụ báo cáo động dựa trên nền tảng Jasper Report
- Server App: Tomcat, Wildfly, Nginx
- Hệ điều hành server: Ubuntu 22.04
- Tiêu chuẩn kỹ thuật: DICOM, HL7, IHE Radiology (RAD), IHE XDS-I.b, HIPPA

2. Danh sách chức năng:

STT	Tính năng/Kỹ thuật
III.1	Các chức năng phần mềm RIS
III.1.1	Nhập phiếu yêu cầu CĐHA tại RIS
III.1.2	Quản lý danh sách phiếu yêu cầu CĐHA
III.1.3	Quản lý danh sách chụp chiếu (Worklist)
III.1.4	Tìm kiếm dữ liệu PACS
III.1.5	In nhãn dán cho ca chụp
III.1.6	Quản lý màn hình chờ
III.1.7	Quản lý lịch phân công trực
III.1.8	Quản lý mẫu chẩn đoán thường dùng
III.1.9	Quản lý mẫu mô tả ca chụp
III.1.10	Quản lý bộ từ viết tắt
III.1.11	Bác sĩ tìm kiếm thông tin ca chụp
III.1.12	Xem thông tin ca chụp
III.1.13	Chẩn đoán ca chụp
III.1.14	Quản lý mẫu mô tả
III.1.15	Chức năng in mẫu kết quả
III.1.16	Danh sách bệnh nhân
III.1.17	Truy vấn, tìm kiếm bệnh nhân
III.1.18	Quản lý bệnh nhân
III.1.19	Xem thông tin chi tiết bệnh nhân
III.1.20	Thống kê
III.1.21	Xuất mẫu thống kê
III.1.22	Quản lý danh mục dịch vụ
III.1.23	Tìm kiếm dịch vụ
III.1.24	Quản lý phòng chụp chiếu



STT	Tính năng/Kỹ thuật
III.1.25	Quản lý thiết bị chụp chiếu
III.1.26	Tìm kiếm thiết bị chụp chiếu
III.1.27	Thiết lập dịch vụ
III.1.28	Danh sách dịch vụ thiết lập và chưa thiết lập
III.1.29	Quản lý ca làm việc
III.1.30	Quản lý mẫu kết quả
III.1.31	Tìm kiếm danh sách mẫu kết quả
III.1.32	Thiết lập mẫu kết quả
III.1.33	Quản lý danh sách người dùng
III.1.34	Tìm kiếm người dùng
III.1.35	Quản lý phân quyền
III.1.36	Quản lý role
III.1.37	Cài đặt
III.1.38	Cấu hình kết nối HIS
III.1.39	Cấu hình kết nối PACS
III.1.40	Thực hiện liên kết nhiều hình ảnh kết quả cho 1 ca chụp
III.1.41	Thực hiện gán KTV phụ vào ca chụp
III.1.42	Hiển thị thông tin SĐT bệnh nhân và SĐT người thân lên mẫu report
III.1.43	Lọc danh sách người dùng theo khoa
III.1.44	Hiển thị cảnh báo bệnh nhân chưa đóng tiền khi trả kết quả ca chụp về HIS
III.1.45	Xem ảnh DICOM tại hệ thống EMR
III.1.46	Đồng bộ danh mục đối tượng từ HIS về
III.1.47	Chức năng tìm kiếm ca chụp theo đối tượng
III.1.48	Liên kết hình ảnh tự động đối với thiết bị 1 chiều thành công
III.1.49	Tìm kiếm ca chụp bằng barcode của phiếu chỉ định từ HIS
III.1.50	Tìm kiếm ca chụp bằng scan hình ảnh upload
III.1.51	Sinh mã QRCode
III.1.52	Quét mã QRCode tự động nhập thông tin bệnh nhân vào workstation của hãng cung cấp thiết bị
III.1.53	Chức năng chia sẻ thông tin và hình ảnh kết quả ca chụp qua QR Code
III.1.54	Quản lý danh mục ICD10
III.1.55	Quản lý danh mục loại PTTT
III.1.56	Quản lý danh mục PTTT
III.1.57	Quản lý danh mục phương pháp vô cảm
III.1.58	Thống kê ca chụp theo nhóm dịch vụ
III.1.59	Chức năng ghi đĩa đính kèm hình ảnh và kết quả tại PACS
III.1.60	Chức năng tải hình ảnh Dicom từ hệ thống PACS

STT	Tính năng/Kỹ thuật
III.2	Quản lý log tích hợp HIS RIS
III.2.1	Lưu lịch sử nhật ký tích hợp HIS -> RIS
III.2.2	Lưu lịch sử nhật ký tích hợp RIS -> HIS
III.2.3	Tìm kiếm lịch sử tích hợp theo mã phiếu
III.2.4	Tìm kiếm lịch sử tích hợp theo mã bệnh nhân
III.2.5	Tìm kiếm lịch sử tích hợp theo mã bệnh án
III.2.6	Tìm kiếm lịch sử tích hợp theo ngày chỉ định
III.2.7	Tìm kiếm lịch sử theo hệ thống gửi
III.3	Tích hợp HIS
III.3.1	Kiểm tra kết nối tới HIS
III.3.2	Đồng bộ bác sĩ khoa CDHA và KTV từ HIS
III.3.3	Đồng bộ dịch vụ CDHA từ HIS
III.3.4	Đồng bộ phiếu chỉ định CDHA từ HIS thủ công
III.3.5	Đồng bộ phiếu chỉ định CDHA từ HIS tự động
III.3.6	Cập nhật kết quả CDHA ca chụp
III.3.7	Hủy kết quả CDHA ca chụp
III.3.8	Đồng bộ danh mục đối tượng
III.3.9	Cập nhật trạng thái phiếu chỉ định CDHA khi hủy phiếu từ hệ thống RIS
III.3.10	Chức năng hủy dịch vụ trong phiếu chỉ định tại HIS
III.4	Tích hợp ký số
III.4.1	Cấu hình ký số
III.4.2	Cấu hình ký điện tử
III.4.3	Cấu hình ký SignServer
III.4.4	Cấu hình ký Smart CA
III.4.5	Gán mẫu báo cáo theo loại ký điện tử
III.4.6	Gán mẫu báo cáo theo loại Ký SignServer
III.4.7	Gán mẫu báo cáo theo loại Smart CA
III.4.8	Gán mẫu báo cáo theo loại không ký
III.4.9	Trả kết quả ký số qua cổng CA
III.4.10	Trả kết quả ký điện tử qua api v1
III.4.11	Trả kết quả ký điện tử qua api v2
III.4.12	Trả kết quả ký SignServer
III.4.13	Trả kết quả ký Smart CA
III.4.14	Hủy trả kết quả ký số qua cổng CA
III.4.15	In kết quả ký số
III.4.16	In kết quả ký điện tử
III.4.17	In kết quả ký signserver
III.4.18	In kết quả ký Smart CA



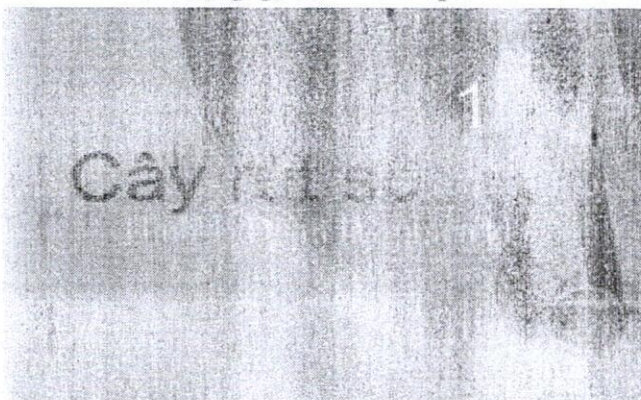
Bản mô tả số 04
(Kèm theo Thông báo số 24/TB-VĐKKVCLM, ngày 03 tháng 6 năm 2026)

HỆ THỐNG BẮT SỐ, GỌI SỐ, XẾP HÀNG TỰ ĐỘNG (HQMS)

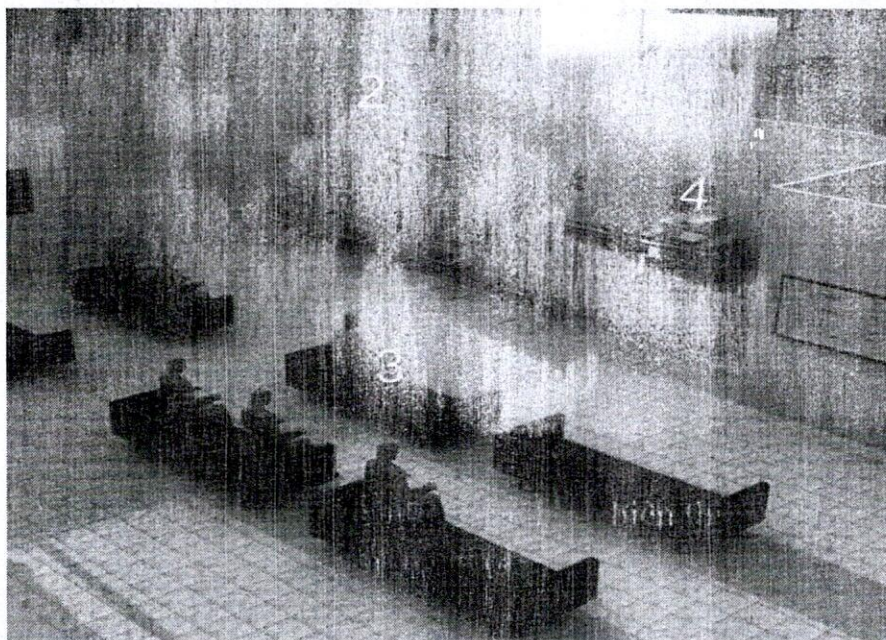
I. MÔ TẢ CHỨC NĂNG

Mô tả chức năng của hệ thống bắt số, gọi số xếp hàng tự động tại Bệnh viện:

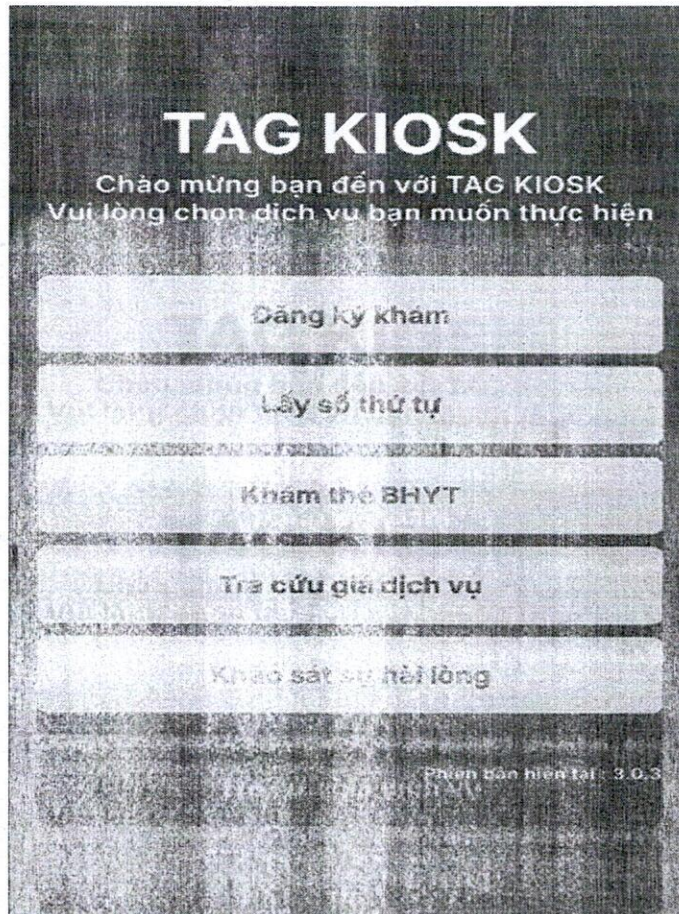
1. Bắt số vào quầy tiếp nhận: Hệ thống có phân luồng: ưu tiên và không ưu tiên. Bệnh nhân đến quầy tiếp nhận, bấm nút ưu tiên hoặc không ưu tiên trên màn hình cảm ứng để lấy số thứ tự và chờ hệ thống gọi số để tiếp nhận.



Hình 1: Điểm lấy phiếu (1)



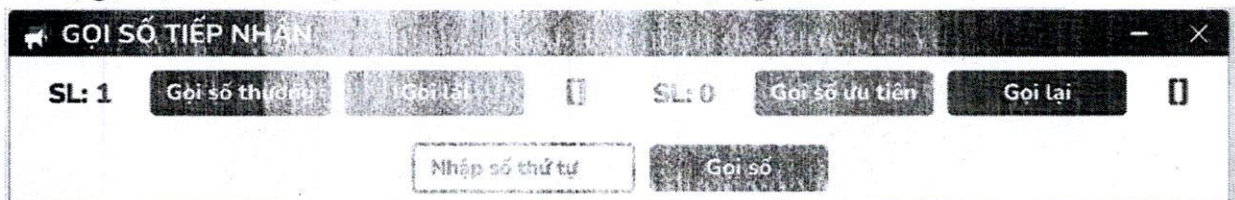
Hình 2: Bệnh nhân ngồi chờ (3), nhìn màn hình hiển thị số (2) và vào quầy tiếp nhận (4)



Hình 3: Màn hình bắt số (nếu được lắp đặt)

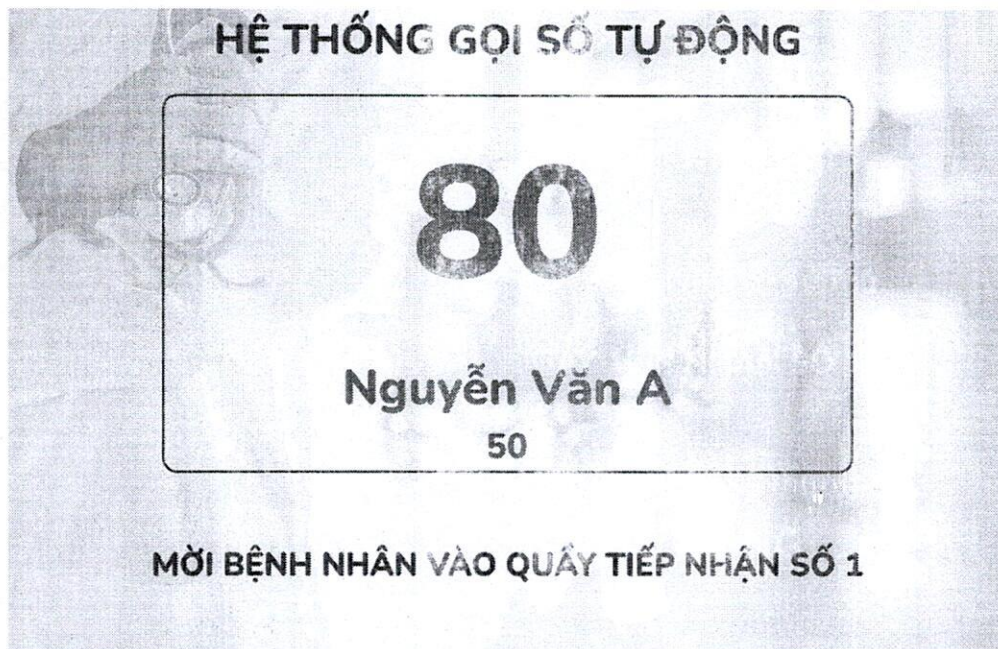
2. Gọi số vào quầy tiếp nhận:

- Nhân viên tiếp nhận sẽ nhấn nút trên máy tính mình ngồi. Hệ thống sẽ gọi số thứ tự, hiển thị lên màn hình để bệnh nhân biết và đến làm thủ tục.
- Vòng lặp sẽ đi đến khi hết bệnh nhân trong ngày. Sau khi điều dưỡng tiếp nhận bệnh nhân xong, bệnh sẽ vẫn giữ phiếu tiếp nhận để được gọi vào phòng khám, bệnh nhân di chuyển đến phòng khám tương ứng theo như nhân viên tiếp nhận ghi trên phiếu.
- Các chức năng gọi số: gọi số thường, gọi số ưu tiên, gọi lại số thường, gọi lại số ưu tiên, gọi lại số thường hoặc ưu tiên theo số được gõ vào ô.

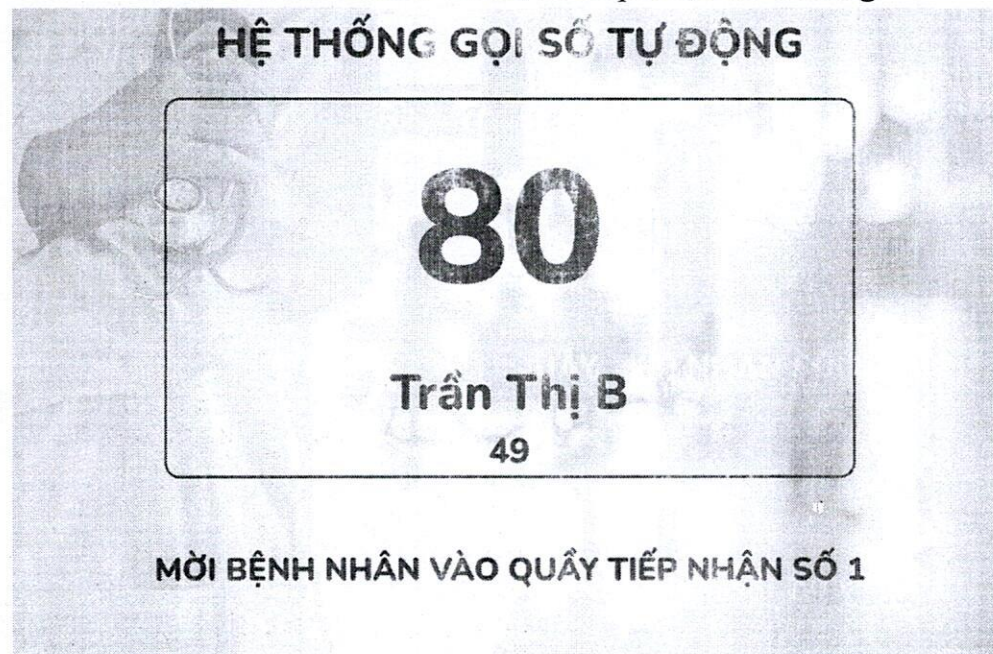


Hình 6: Giao diện nút bấm gọi số

TIP
BỆNH
JA KHOR
CỦ L
OS



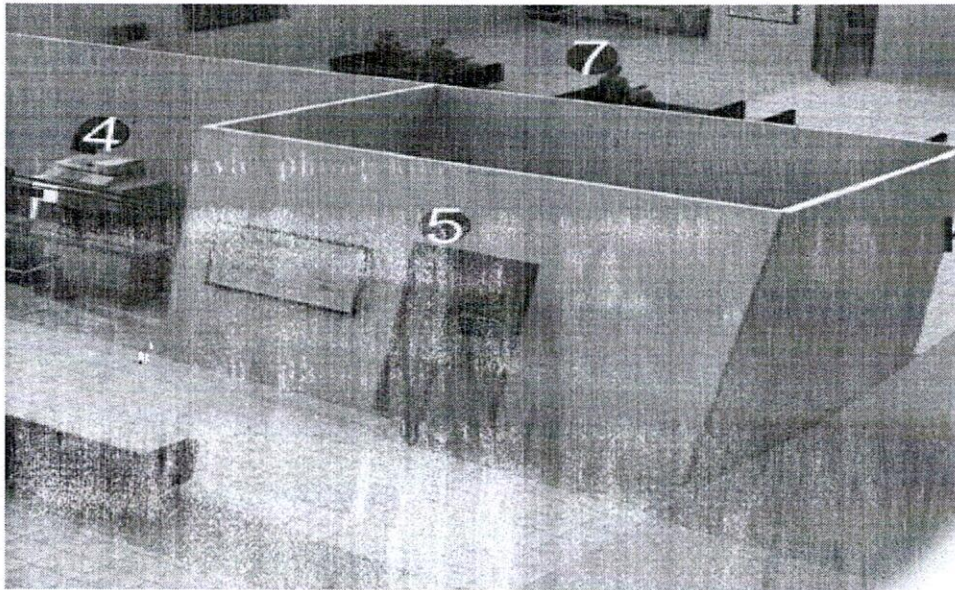
Hình 7: Màn hình hiển thị số tiếp nhận số thường



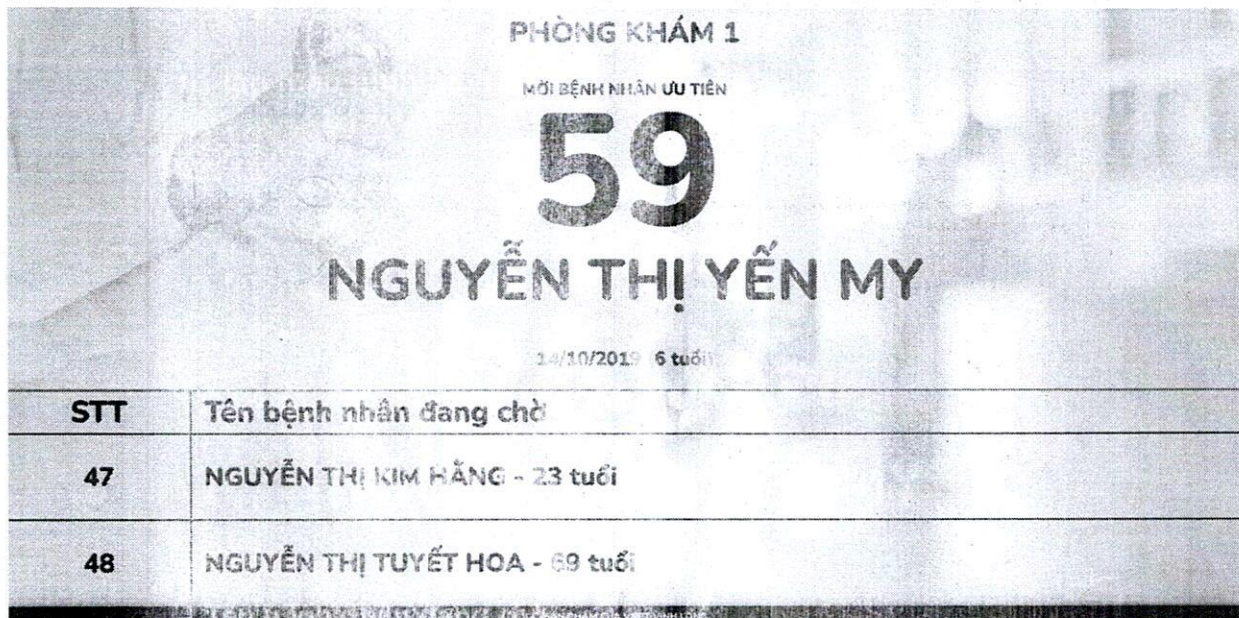
Hình 8: Màn hình hiển thị số tiếp nhận ưu tiên

Sau khi được nhập thông tin tiếp nhận, bệnh nhân sẽ chờ vào phòng khám với số thứ tự đã lấy ở kiot bắt số.

3. Gọi bệnh nhân vào phòng khám

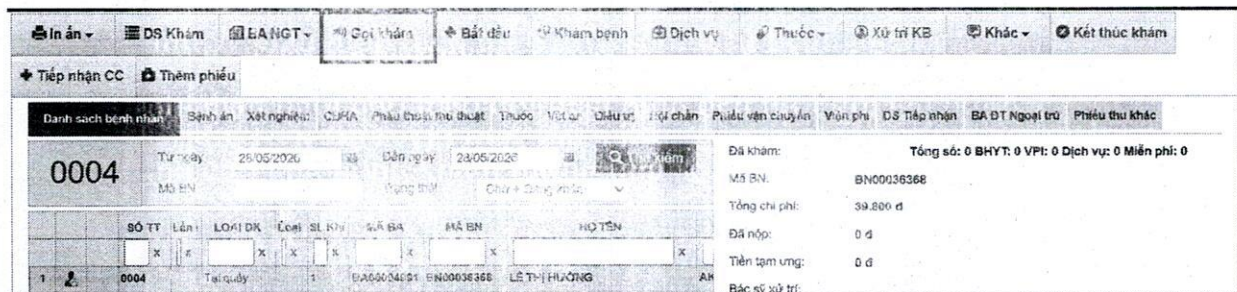


Hình 8: Vị trí lắp màn hình hiển thị số thứ tự và tên bệnh nhân vào phòng khám (5)



Hình 9: Màn hình hiển thị tên và số thứ tự bệnh nhân vào phòng khám

Bệnh nhân ngồi chờ theo dõi màn hình đến lượt gọi tên mình sẽ nghe phát loa và màn hình chờ tại phòng khám tương ứng sẽ như sau



Hình 10: Màn hình bác sĩ thao tác gọi bệnh nhân vào phòng khám

II. YÊU CẦU CẤU HÌNH TỐI THIỂU

1. Máy bắt số:

- Windows 10 trở lên cài được Net FrameWork 4.0 trở lên, Ram: 4GB trở lên
- Trang bị màn hình cảm ứng, máy in nhiệt.

2. Các máy gọi số:

• Mỗi máy trang bị thêm 1 màn hình, 1 card đồ họa và dây truyền tín hiệu hành ảnh (HDMI, VGA, ...)

- Windows 10 trở lên, Ram: 4GB trở lên.

III. CÔNG NGHỆ

- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: Mysql.
- Ngôn ngữ lập trình: C# Window form



IV. DANH SÁCH THIẾT BỊ HỆ THỐNG GỌI SỐ XẾP HÀNG TỰ ĐỘNG

STT	Tên Vật Tư	ĐVT	Số Lượng
1	Tivi TCL 43inch Full HD	Cái	2
2	Màn hình LCD Philips 24inch Full HD	Cái	31
3	Cáp HDMI 1.4 dài 10M hỗ trợ 4K@30Hz 3D/HDR/ARC Ugreen 10110 cao cấp	Sợi	18
4	Cáp HDMI 1.4 dài 15M hỗ trợ 4K@30Hz 3D/HDR/ARC Ugreen 10111 cao cấp	Sợi	15
5	Dây VGA 1,5m	Sợi	5
6	Card màn hình VGA ASUS - 2GB - GT730SL-2GD5 BRK	Cái	7
7	Loa Vi Tính SoundMax A-140/150	Cái	31
8	Giá treo tường màn hình 24inch	Cái	31
9	Giá treo tường màn hình 43inch	Cái	2
10	Dây điện Cadivi 1.5 vỏ bọc 2 lớp	Mét	372
11	Ổ cắm 3 lỗ	Cái	31
12	Phích cắm	Cái	31
13	Nẹp nhựa 3p	Cây	155
14	E-ke bắt loa.250mm	Bộ	31
15	Vật tư tiêu hao (băng keo, dây rút, đinh thép 3 phân, tắc kê nhựa, vít tắc kê...)	Bộ	31
16	Gói thi công lắp đặt	Gói	1



V. HỆ THỐNG KIOSK THÔNG MINH THEO ĐỀ ÁN 06

STT	Tính năng/Kỹ thuật
V.1	Đăng ký khám bệnh
V.1.1	Đa dạng hình thức khám: Hỗ trợ khám viện phí, khám Bảo hiểm Xã hội (BHXH), và khám theo yêu cầu.
V.1.2	Đăng ký điện tử
V.1.3	Xác thực thẻ CCCD
V.1.4	Liên kết thông tin BHXH
V.1.5	Xác thực khuôn mặt
V.1.6	Kết nối HIS
V.1.7	Thanh toán trực tuyến
V.1.8	In phiếu khám
V.2	Tra Cứu Giá Dịch Vụ & Khảo Sát Đánh Giá Sự HÀi Lòng
V.3	Chức Năng Quản Lý Và Cấu Hình
V.3.1	Cấu hình log
V.3.2	Cấu hình phòng khám
V.3.3	Báo cáo thống kê
V.3.4	Cấu hình đánh giá
V.3.5	Cấu hình hiển thị