

Số: 835/VSR-KHTH

Hà Nội, ngày 04 tháng 7 năm 2025

YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các công ty, đơn vị, nhà cung cấp trang thiết bị, dịch vụ Công nghệ thông tin tại Việt Nam

Hiện nay Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cung cấp trang thiết bị, dịch vụ Công nghệ thông tin cho các hoạt động của Viện năm 2025 với nội dung cụ thể như sau:

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

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương
- Cách thức tiếp nhận báo giá:
 - Bản cứng (có chữ ký, đóng dấu hợp pháp) gửi trực tiếp hoặc qua đường bưu điện.
 - Địa điểm nhận báo giá: Văn thư Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương, địa chỉ: Số 34, đường Trung Văn, Phường Đại Mỗ, Thành phố Hà Nội.
- Thời gian nhận báo giá từ 08 giờ 00 ngày 07 tháng 7 năm 2025 đến trước 17 giờ 00 ngày 14 tháng 7 năm 2025
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày ký báo giá.

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

- Hồ sơ báo giá hợp lệ: Báo giá phải có đầy đủ thông tin đơn vị báo giá, ngày, tháng, năm ký phát hành báo giá và thời gian hiệu lực của báo giá, đồng thời phải có ký xác nhận và đóng dấu theo quy định..
- Danh mục hàng hóa: Phụ lục 01 kèm theo.
- Mẫu báo giá: Phụ lục 2 kèm theo.
- Địa điểm cung cấp hàng hóa, dịch vụ: Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương; Địa chỉ: Số 34, đường Trung Văn, Phường Đại Mỗ, Thành phố Hà Nội.

Chúng tôi rất mong nhận được sự hợp tác nhanh chóng và hồ sơ chào giá đầy đủ thông tin của quý Công ty.

Xin trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Báo đầu thầu;
- Website của Viện, Bệnh viện (để công khai);
- Lưu: VT, BV.

VIỆN TRƯỞNG
VIỆN SÓT RÉT
KÝ SINH TRÙNG
CÔN TRÙNG
TRUNG ƯƠNG
Hoàng Đình Cảnh

PHỤ LỤC 01: DANH MỤC HÀNG HÓA

(Kèm theo Thông báo số.../VSR-KHTH ngày... tháng... năm 2025 của Viện trưởng Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương)

I. Danh mục, số lượng chi tiết của hàng hóa

STT	Danh mục	Mô tả yêu cầu về tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan	Đơn vị tính	Số lượng/khối lượng	Yêu cầu báo giá (*)
1	Xây dựng bộ nhận diện thương hiệu Bệnh viện và nâng cấp Website bệnh viện	Mô tả cụ thể tại Bảng 1.1 trong Bảng mô tả đính kèm theo.	Gói	01	Mẫu báo giá số 02.
2	Nâng cấp hạ tầng, mua sắm trang thiết bị CNTT tại Bệnh viện	Mô tả cụ thể tại Bảng 2 trong Bảng mô tả đính kèm theo.	Gói	01	Mẫu báo giá số 01.
3	Thuê Phần mềm quản lý điều hành, Phần mềm Bệnh án điện tử (EMR) và Phần mềm ứng dụng Mobile	Mô tả cụ thể tại Bảng 3 trong Bảng mô tả đính kèm theo.	Tháng	36	Mẫu báo giá số 02.

(*) **Ghi chú:** Các đơn vị chào giá cho cho từng danh mục theo mẫu "Báo giá" tương ứng quy định tại Phụ lục số 02 kèm theo.

II. Bảng mô tả yêu cầu, tiêu chuẩn chi tiết của hàng hóa

1. Xây dựng bộ nhận diện thương hiệu Bệnh viện và nâng cấp Website bệnh viện

1.1. Điều khoản tham chiếu

STT	Hạng mục	Điều khoản tham chiếu
PHẦN 1: XÂY DỰNG BỘ TIÊU CHÍ NHẬN DIỆN THƯƠNG HIỆU BỆNH VIỆN		
A	Các thành tố cơ bản của thương hiệu	
1	Quy chuẩn Logo thương hiệu (dựa trên Logo có sẵn của Bệnh viện).	Thiết kế logo thương hiệu, đảm bảo các tiêu chí về mỹ thuật và truyền tải được các thông điệp mục tiêu của thương hiệu. Dịch vụ bao gồm: - Khoảng trống an toàn và kích thước tối thiểu của Logo. - Logo khi đặt cùng các thành tố phụ. + Tên thương hiệu.

STT	Hạng mục	Điều khoản tham chiếu
		- Vị trí của Logo trong các mục đích: + Quảng cáo/ truyền thông khác nhau + Đặt cạnh các logo đối tác + Đặt cạnh thương hiệu mẹ/ thương hiệu con - Logo và cách sử dụng công nghệ in ấn đặc biệt - Biểu tượng Logo trên các ứng dụng Digital - Những điều cần tránh khi sử dụng Logo: + Hướng dẫn những điều cần tránh + Một số nguyên tắc cần tuân thủ khi sử dụng.
2	Hệ thống bố cục hình ảnh & nội dung điển hình	- Ý nghĩa của các trường hợp bố cục điển hình - Bản vẽ & mô tả chi tiết cấu trúc các bố cục điển hình. - Cách trình bày các trường hợp bố cục khác nhau trong các ấn phẩm truyền thông - Hướng dẫn: + Hướng dẫn những điều cần tránh + Một số nguyên tắc cần tuân thủ khi sử dụng - Diễn giải ý nghĩa màu sắc - Hệ màu chính & những trường hợp sử dụng màu.
3	Font chữ thương hiệu	- Ý nghĩa font chữ - Bản vẽ & mô tả chi tiết cấu trúc font chữ - Cách trình bày với nhiều font chữ khác nhau trong các ấn phẩm truyền thông - Cách dùng font chữ trên nền ảnh - Hướng dẫn: + Hướng dẫn những điều cần tránh + Một số nguyên tắc cần tuân thủ khi sử dụng"
4	Phong cách hình ảnh thương hiệu	- Tiêu chuẩn hình ảnh khi sử dụng cho thương hiệu - Phong cách hình ảnh quy định sử dụng cho thương hiệu - Hướng dẫn: + Hướng dẫn những điều cần tránh + Một số nguyên tắc cần tuân thủ khi sử dụng.
5.	Cẩm nang hướng dẫn sử dụng thương hiệu	Tổng hợp, trình bày thành hệ thống Logo, Visual và các yếu tố nhận diện thương hiệu thành cuốn cẩm nang đưa vào sử dụng thực tế.
B	ẤN PHẨM ỨNG DỤNG NHẬN DIỆN THƯƠNG HIỆU	
1	Phong bì	- Phong bì: loại kích thước 12x22cm, 16x23cm, 25x34cm, - Phong bì Giám đốc bệnh viện: loại kích thước 12x22cm. - Phong bì đựng giấy mời.
2	Bìa hồ sơ sức khoẻ.	- Khổ A4 (21 : 29,7 cm)
3	Giấy chứng nhận (chứng chỉ).	Khổ A4, A5
4	Thư mời, giấy mời	Khổ A4 (21 : 29,7 cm)
5	Folder kẹp tài liệu	Khổ A4, A5

STT	Hạng mục	Điều khoản tham chiếu
6	Đồng phục	- Đồng phục Bác sĩ - Đồng phục điều dưỡng/hộ lý - Đồng phục tiếp đón - Đồng phục nhân viên - Đồng phục quần áo, chăn, đồ dùng của bệnh nhân.
7	Thẻ Bệnh viện	- Thẻ nhân viên (biên chế, hợp đồng, học việc), thẻ học viên, thẻ khách gồm các loại : Thẻ đọc, thẻ ngang, thẻ kim loại.
8	Hệ thống 5S	-
II	HỆ THỐNG BIÊN BẢNG (TEMPLATE)	
1	Biên tên Bệnh viện	- Biên chính ngoài trời - Biên phụ/ biên vẩy
2	Biên quảng cáo ngoài trời	- Biên tấm lớn khổ ngang tỉ lệ 2:1 - Biên tấm lớn khổ dọc tỉ lệ 1:2
3	Biên trong văn phòng	- Bảng tên khoa phòng được viết bằng cả 02 thứ tiếng: Anh, Việt - Biên phân khu khám bệnh tối thiểu 10 loại.
4	Biên chức vụ	- Để bàn - Vị trí phòng họp
5	Biên chỉ dẫn các khu vực	- Tối thiểu 10 loại.. - Nội quy, quy định.
III	ẤN PHẨM TRUYỀN THÔNG & MARKETING	
1	Slide Template (ppt)	- 01 trang bìa - 04 trang ruột (trang nội dung & trang bảng biểu/hình ảnh). - 01 trang cảm ơn.
2	Backdrop sự kiện	- 01 Backdrop sự kiện sân khấu - 01 Backdrop check in sự kiện
3	Tờ rơi	- Tờ rơi đơn - Tờ rơi gấp đôi - Tờ rơi gấp ba
4	Poster khổ dọc x ngang	- Poster tỉ lệ 6:8 (dọc) - Poster tỉ lệ 8:6 (ngang)
5	Nhận diện truyền thông	- Youtube, Facebook, Website, Zalo.
IV	Đăng ký thương hiệu Bệnh viện Đặng Văn Ngữ	Thực hiện đăng ký bảo hộ nhãn hiệu cho phương án tên được lựa chọn. - Soạn tờ khai và hồ sơ đăng ký nhãn hiệu - Nộp hồ sơ và theo dõi tiến độ đăng ký nhãn hiệu - Giải quyết các phát sinh trong quá trình đăng ký bảo hộ nhãn hiệu.
PHẦN II. NÂNG CẤP WEBSITE BỆNH VIỆN ĐẶNG VĂN NGŨ		

STT	Hạng mục	Điều khoản tham chiếu
A	Thiết kế giao diện	
1	Trang chủ	1. Header Website - Logo + tên Bệnh viện + hoạt động liên quan tới khám chữa bệnh - Thanh menu: Trang chủ, Giới thiệu, Dịch vụ khám chữa bệnh, Tin tức, ... - Ô tìm kiếm thông tin(/tìm kiếm/lich khám chữa bệnh/đặt lịch) - Liên kết: Facebook, Youtube, Zalo. - Thay đổi trang: Tiếng Việt & Tiếng Anh 2. Body Website - Slider banner website chạy thông tin về các hoạt động của Bệnh viện. - Icon hoặc hình ảnh các thông tin như: Giờ làm việc, Giá khám bệnh, Chi phí các dịch vụ, Bảo hiểm y tế, Danh sách khám chọn bác sỹ kèm nút "Xem chi tiết" trong từng phần - Các hoạt động chính của Bệnh viện - Các thông tin nổi bật: Bài viết Dịch vụ khám chữa bệnh, Dịch vụ điều trị, Dịch vụ đặt lịch khám. - Tin tức - sự kiện: Tin hoạt động, thông tin đầu thầu, tin khác, Tin thông báo. - Đội ngũ các chuyên gia, y bác sỹ của Bệnh viện: Hiển thị dạng Slide ảnh - Liên kết website: Slide Logo các đơn vị có hợp tác cùng Bệnh viện. 3. Footer Website - Logo + tên Bệnh viện+ hoạt động liên quan tới khám chữa bệnh - Giấy phép hoạt động - Thông tin: Địa chỉ, Lịch khám chữa bệnh, Lịch làm việc, Số điện thoại Hotline; liên kết Fanpage.
2	Slider banner	- Ở đầu trang web (Dưới thanh menu ngang) - Số lượng banner thêm vào trang không giới hạn
3	Logo	- Vị trí đặt logo: Header Website & Footer Website
4	Menu ngang	- Menu đa cấp: Thể hiện đầy đủ thông tin nội dung về hoạt động liên quan tới khám chữa bệnh tại bệnh viện và các dịch vụ của Bệnh viện
5	Phần giới thiệu	- Giới thiệu về Bệnh viện: Lịch sử hình thành, các hoạt động chính, đội ngũ chuyên gia, sơ đồ bộ máy tổ chức của Bệnh viện - Sứ mệnh & tầm nhìn - Cơ sở vật chất & trang thiết bị y tế - Danh sách phòng ban.

STT	Hạng mục	Điều khoản tham chiếu
6	Phần Dịch vụ nổi bật	- Thông tin các bài viết về các dịch vụ nổi bật phục vụ cho hoạt động khám chữa bệnh tại bệnh viện, theo từng loại dịch vụ chính: - Khám tư vấn, Điều trị. - Đặt lịch khám - Và các thông tin liên quan khác
7	Phần đặt lịch khám	- Link đến Form đăng ký khám đã có sẵn - Thông tin địa điểm lựa chọn hình thức khám - Danh sách bác sỹ khám
8	Phần tin tức	- Hiện thị các thư mục nội dung: Các hoạt động, Giáo dục sức khỏe, Sự kiện, Tin nổi bật, Thông tin khác, Các thông báo, Thông tin đầu thầu.
9	Phần đào tạo & thông tin cần biết	- Hiện thị các thư mục nội dung
10	Trang liên hệ	- Lịch làm việc, khám bệnh - Thông tin liên hệ của Bệnh viện: email, số điện thoại, địa chỉ... - Bản đồ google map định vị đến Bệnh viện - Form cho người bệnh, học viên,... nhập thông tin liên hệ: họ tên, số điện thoại, email, địa chỉ, nội dung người bệnh hoặc học viên liên hệ... Nội dung liên hệ sẽ gửi vào admin của website và tự gửi đến email riêng

TÍNH NĂNG TRÊN WEBSITE

1	Chat trực tuyến	- Người bệnh vào web chỉ cần nhập thông tin chat, không cần đăng ký tài khoản, tin nhắn chat sẽ gửi ngay qua cho Admin - Hoặc chat trực tuyến bằng Messenger qua Fanpage Facebook
2	Liên hệ trực tuyến	- Thêm Box hiển thị số điện thoại kèm nút Gọi ngay từ điện thoại và máy tính. - Có thể gọi điện ngay qua điện thoại khi truy cập từ điện thoại
3	Liên kết mạng xã hội	- Liên kết Facebook & Youtube & Zalo ở đầu và cuối website - Nút like & Share Facebook, Zalo cuối mỗi bài viết
4	Tương thích giao diện	- Tùy biến giao diện phù hợp với các thiết bị truy cập: PC, Mobile, Tablet,... - Thiết kế & tối ưu giao diện Mobile - Hiện thị tốt trên các thiết bị, khi mở website trên di động, website sẽ tự động nhận diện màn hình nhỏ và hiện thị chế độ di động. - Hỗ trợ người khuyết tật tăng tương phản. - Chức năng tự đọc bài viết giọng miền bắc.
5	Tìm kiếm thông tin	- Ô tìm kiếm ở đầu website - Tìm kiếm theo từ khóa người dùng - Tìm kiếm thông tin: Cho phép tìm kiếm nội dung website

STT	Hạng mục	Điều khoản tham chiếu
		bằng các từ khóa liên quan, người dùng chỉ cần nhập thông tin cần tìm vào khung tìm kiếm, website sẽ tự đưa ra kết quả tương ứng
6	Form liên hệ	- Người dùng đăng ký tên, số điện thoại, địa chỉ, email, gửi kèm câu hỏi. - Có thể chèn Form đăng ký ở cuối các bài viết hoặc vị trí bất kì trên website.
7	Bảo mật website	- Đảm bảo độ bảo mật cho website - Đảm bảo tốc độ tải trang, tốc độ load bài viết, tốc độ load ảnh,... - Chứng chỉ SSL. - Backup website.
8	Đường dẫn (URL)	- Đường dẫn thân thiện với bộ máy tìm kiếm: (VD: http://bvdangvanngu.com/tin-tuc)
Tính năng người quản trị		
1	Quản trị giao diện website	- Chỉnh sửa nội dung, bố cục website: Đơn giản, dễ sử dụng, thuận tiện cho người quản trị - Thêm/ sửa/ xóa các nội dung có trên giao diện. - Tùy biến giao diện.
2	Quản trị bài viết	- Thống kê các bài viết trên website: Tiêu đề bài viết, tác giả, chuyên mục, thẻ tag, thời gian đăng bài & sửa đổi bài - Lọc báo cáo bài viết theo chuyên mục, theo tháng, theo tác giả - Sau khi viết bài xong có thể Lưu nháp bài viết, lên lịch bài viết, Preview bài viết theo giao diện web - Tính năng lên lịch cho bài viết. - Thêm/ sửa/ xóa các chuyên mục trên web, các bài viết trên website (Trình quản trị thuận tiện & dễ sử dụng cho người quản trị website)
3	Quản trị media	- Có chức năng lọc ảnh và video đã upload theo từng tháng - Thêm/ sửa/ xóa. - Tìm ảnh và video theo tên ảnh sau khi upload. - Thêm chú thích ảnh, video. - Chỉnh sửa ảnh theo kích thước, phóng to thu nhỏ theo tỉ lệ. (Trình quản trị thuận tiện & dễ sử dụng cho người quản trị website).
4	Xuất dữ liệu bài viết	Dữ liệu các bài viết có thể xuất để lưu.
5	Quản trị trang	- Quản lý tất cả các trang đích trên website: Thêm/ sửa/ xóa trang - Có thể tạo các trang đích mới theo trình kéo thả.
6	Quản lý bình luận trên bài viết	- Nội dung bình luận, trả lời bình luận. - Link đến bài viết có bình luận, thời gian đăng bình luận trên bài viết.

STT	Hạng mục	Điều khoản tham chiếu
7	Quản lý form liên hệ	- Thêm/ sửa/ xóa Form liên hệ, chèn code Form liên hệ vào các bài viết. - Chỉnh sửa nội dung của Form liên hệ. (Trình quản trị thuận tiện & dễ sử dụng cho người quản trị website)
8	Quản trị menu	- Thêm/ sửa/ xóa các mục trên menu. - Sắp xếp bố cục, hiển thị vị trí trên menu.
9	Quản trị người dùng	- Tạo & quản lý người quản trị website (tên, tài khoản, mật khẩu, vai trò quản trị,...).
10	Tối ưu SEO	- Phân tích SEO, đặc biệt là hoạt động liên quan tới hoạt động khám chữa bệnh tại bệnh viện như: từ seo đào tạo khóa học, trao đổi chuyên môn/bình ca bệnh trực tuyến giữa tuyến cơ sở và tuyến trung ương... - Phân tích bài viết (Tiêu đề bài viết, độ dài các đoạn trong bài viết, số chữ trong bài viết, độ dài của câu) - Phân tích nội dung (từ khóa chính, bảo mật từ khóa, độ dài từ khóa, độ dài meta, liên kết nội bộ, các thẻ Heading của bài viết, thuộc tính Alt của các ảnh, từ khóa trong slug)
11	Liên kết Googles	- Google Analytics - Google Search Console - Sơ đồ trang web (XML - SiteMaps)
12	Tra cứu hồ sơ sức khỏe theo tài khoản	Liên kết với hệ thống HIS qua API bệnh viện cung cấp trang kết quả chi tiết. Khách hàng vào xem được trên PC và Mobile
13	Liên kết dữ liệu đặt lịch khám vào hệ thống bệnh viện	Liên kết lịch đặt của người bệnh... vào hệ thống của bệnh viện thông qua API bệnh viện cung cấp
14	Hệ thống quản trị lịch khám và làm việc của chuyên gia, bác sỹ	Hệ thống quản trị lịch khám theo chuyên gia, bác sỹ. Tạo được lịch khám của chuyên gia, bác sỹ. Người bệnh, người dân đặt lịch có phương án thông báo về cho bộ phận tiếp nhận. Qua notification của email, qua thông báo thay đổi trên quản trị.
15	Hệ thống quản trị và tư vấn online	Người bệnh, người dân, học viên... đặt câu hỏi tư vấn, chọn chuyên khoa cần tư vấn. Bác sỹ có hệ thống quản trị, lọc chuyên khoa và giao cho người trả lời câu hỏi
	SiteMaps	

1.2. Yêu cầu với bộ nhận diện thương hiệu Bệnh viện.

- Xây dựng bộ nhận diện thương hiệu cho Bệnh viện Đặng Văn Ngữ, đảm bảo về quy định tiêu chuẩn của Luật Khám bệnh, chữa bệnh, và quy chế hoạt động Bệnh viện.
- Đơn vị xây dựng bộ nhận diện thương hiệu có kinh nghiệm thực hiện bộ nhận diện thương hiệu bệnh viện trong hệ thống các Bệnh viện của ngành Y tế.
- Bộ nhận diện thương hiệu Bệnh viện Đặng Văn Ngữ đảm bảo không có bên thứ 2 tranh chấp, không trùng lặp ý tưởng với các đơn vị Bệnh viện khác.

- Xây dựng nhận diện Website cùng giao diện Website thành phần, phục vụ công tác khám bệnh, chữa bệnh và truyền thông cho Bệnh viện.

- Đơn vị xây dựng sau khi hoàn thành phải thiết kế 01 video và 01 phóng sự truyền hình giới thiệu bộ nhận diện thương hiệu của Bệnh viện Đặng Văn Ngữ.

1.3. Yêu cầu với Website Bệnh viện Đặng Văn Ngữ.

*Nâng cấp, thay đổi giao diện, tính năng tối ưu hóa website của Bệnh viện phục vụ cho hoạt động khám chữa bệnh bao gồm:

- Website Bệnh viện thay đổi để có tính năng mới, đăng hình ảnh, video.

- Website phục vụ cho công việc tư vấn, chăm sóc người bệnh và khám chữa bệnh từ xa nên phải có tính năng đơn giản, nhanh và hiệu quả để người bệnh có thể dễ dàng tìm kiếm, lựa chọn cũng như kết nối tới đội ngũ y bác sĩ.

- Website có giao diện chuyên biệt kết nối trực tiếp giữa đội ngũ y bác sĩ tới người bệnh khám, điều trị hoặc muốn tìm hiểu đến Bệnh viện.

- Website mang tính riêng biệt, phù hợp với sứ mệnh tầm nhìn, các hoạt động đặc trưng và khám chữa bệnh của Bệnh viện.

- Có kế hoạch và phương pháp chuyển đổi từ website cũ sang website mới sao cho hiệu quả và giữ lại được các tài nguyên có trên website cũ để tích hợp với các nội dung, hình ảnh và thông tin phục vụ công tác khám bệnh, chữa bệnh.

- Giao diện đẹp mắt, chuyên nghiệp, bố cục màu sắc hài hòa, phù hợp với chức năng phục vụ hoạt động nhưng vẫn thống nhất và đồng bộ với nhận diện thương hiệu của 01 Bệnh viện chuyên khoa.

- Website chuẩn SEO, cập nhật các xu hướng thiết kế mới, hiện đại. Tối ưu cho người dùng và Google.

- Đảm bảo bảo mật thông tin về dữ liệu Website, có bảo hành, khắc phục khi gặp sự cố, sửa lỗi khi vận hành Website, chỉnh sửa giao diện theo yêu cầu.

- Tùy biến giao diện phù hợp với các thiết bị truy cập: PC, Mobile, Laptop, Tablet..

- Chạy ổn định trên các trình duyệt: CocCoc, Chrome, Firefox, Safari... Dễ dàng tích hợp SSL; Thay đổi WordPress database table prefix; Malware Scan; Thay đổi WordPress salts & keys; Thay đổi cấu trúc đường dẫn đăng nhập và quản trị; Chức năng lọc bình luận rác; Tự động chặn IP dựa theo hành vi (Wordfence)

- Đảm bảo tốc độ Website: Tốc độ load trang, nội dung trên Website ... giúp mọi người truy cập tải trang nhanh nhất trong thời gian ngắn nhất.

- Ngôn ngữ/Nền tảng thiết kế web: Cho phép người quản trị dễ dàng quản lý, nâng cấp giao diện, thay đổi bố cục, nội dung. Chỉnh sửa các đề mục, tùy biến nội dung trên toàn bộ Website.

2. Mua sắm thiết bị công nghệ thông tin, nâng cấp hạ tầng mạng

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
I. Mua sắm trang thiết bị công nghệ thông tin				

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
1	Màn hình hiển thị mã QR Code	Cái	9	- CPU: High performance ≥ 32-bit secure processor - Bộ nhớ: RAM: ≥ 640KB + FLASH: ≥ 4MB - Màn hình: 2.4 inch, độ phân giải $\geq 240 \times 320$ pixels, Color TFT LCD, chuyên hiển thị mã QR động xuất ra từ máy tính tiền (POS). - Âm thanh: có, phát âm thanh khi có thông tin giao dịch - Cổng giao tiếp: USB Type-C - Nguồn: 5V/1A
2	Máy đọc mã vạch	Cái	14	- Đầu đọc mã vạch $\geq 2D$ có dây - Tốc độ đọc mã vạch: ≥ 120in (~ 305cm) / giây đối với mã vạch UPC: 13mil - Độ phân giải: $\geq 1280 \times 800$ pixels - Chuẩn kết nối : USB, RS-232, RS-485 (IBM 46xx Protocols); Keyboard Wedge
3	Chữ ký số	Chiếc	15	(1) Chữ ký số phải gắn kèm văn bản điện tử sau khi ký số (2) Danh mục tiêu chuẩn bắt buộc áp dụng về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số ban hành kèm theo Thông tư số 16/2019/TT-BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông. (3) Nghị định số 130/2018/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành Luật giao dịch điện tử về chữ ký số và dịch vụ chứng thực chữ ký số, bao gồm việc quản lý, cung cấp và sử dụng chữ ký số, chứng thư số.
4	Phần mềm diệt vi rút bản quyền	Gói	7	Chống virus trong thời gian thực, Bảo vệ thanh toán trực tuyến, Tối ưu hóa hiệu suất, VPN siêu nhanh không giới hạn, Công cụ kiểm tra rò rỉ dữ liệu Phù hợp với Ram: ≥ 1 GB (Windows 32-bit), ≥ 2 GB (Windows 64-bit).
5	Máy in nhiệt	Bộ	01	Máy in nhiệt: mã vạch, vòng tay bệnh nhân. Độ phân giải nhãn in: ≥ 300 dpi. Hỗ trợ in vòng đeo tay quản lý bệnh nhân, in nhãn decal, in bill. Tốc độ in tối đa: ≥ 152 mm/s. Độ dài nhãn in tối đa: 1m. Khổ nhãn in tối đa: 57mm. Chế độ Cắt: Thủ công với lưỡi răng cưa. Kết nối PC qua cổng USB/ hỗ trợ in qua mạng Network. Bảo hành: ≥ 12 tháng

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
6	Tivi smart 32 inch	Chiếc	05	- Nguồn điện: 220V, 50/60Hz - Loại tivi: Smart tivi - Kích cỡ màn hình: 32 inch - Độ phân giải : Full HD - Cổng kết nối: wifi, LAN, USB, HDMI, Composite, Component.
7	Màn hình 23.8 inch	Cái	04	- Nguồn điện: 220V, 50/60Hz - Loại màn hình: LCD - Kích thước: 23.8Inch - Độ phân giải Full HD - Cổng kết nối: HDMI, VGA
8	Giá treo màn hình 32 Inch	Cái	05	Giá treo loại thẳng. Tải trọng: 20 kg Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện
9	Dây HDMI	Cái	05	- Chiều dài cáp: 15m - Dây cáp : dạng tròn - Băng thông: 10gb/s - Chuẩn cáp HDMI: 1.4 - Chất liệu: lõi đồng, chân cắm mạ vàng 24k, vỏ nhựa PVC cao cấp.
10	Máy tính để bàn	Bộ	04	- Máy mới 100%, sản xuất từ 2025 trở về sau, nguồn điện 220V/50-60Hz Bộ vi xử lý: ≥Intel® Core™ i5 - Bộ nhớ đệm: ≥25MB cache - Bộ nhớ RAM: ≥16GB DDR4 3200Mhz, hỗ trợ ≥4 khe RAM với dung lượng RAM tối đa ≥128GB - Ổ cứng: SSD ≥512GB PCIe NVMe - Màn hình: ≥23.8" (1920 x 1080), tấm nền VA, Tín hiệu đầu vào: VGA, HDMI. (đồng bộ thương hiệu). - Giao tiếp mạng: Gigabit LAN - Cạc âm thanh: Tích hợp cạc âm thanh 7.1 - Hệ điều hành: Windows 11Pro (Bản quyền) - Bàn phím: Có dây, chuẩn kết nối USB (đồng bộ thương hiệu) - Chuột: 3 nút bấm, độ phân giải ≥1200dpi, chuẩn kết nối USB (đồng bộ thương hiệu) - Bảo hành ≥ 24 tháng. Máy đạt tiêu chuẩn ISO 9001; ISO 14001; ISO 27001; ISO 45001, QCVN 118:2018, QCVN 132:2022 theo thông tư số 02/2024/TT-BTTTT
11	Kiosk thông tin kèm phần mềm	Chiếc	02	- Bảo hành: ≥ 12 tháng (cho cả phần cứng và phần mềm). - Máy mới 100%, sản xuất từ năm 2025, nguồn điện

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
	tiếp đón bệnh nhân tự động			220V/50-60Hz. - <i>Cung cấp bao gồm: Thiết bị phần cứng + Phần mềm Tiếp đón bệnh nhân tự động (Tích hợp CCCD gắn chip và xác thực khuôn mặt):</i> Phần cứng: Màn hình: - Kích thước: $\geq 32"$ TFT LED touch screen - Độ phân giải: $\geq$ Full HD 1920x1080, 16:9 - Độ sáng: $\geq 350 \text{ cd/m}^2$ - Góc hiển thị H/V: $\geq 170^\circ/170^\circ$, 16:9 - Công nghệ cảm ứng: Cảm ứng điện dung đa điểm - Có kính cường lực phía trước bảo vệ màn hình. Máy in: - Tốc độ in (tối đa): $\geq 200 \text{ mm/ giây}$ - Chiều rộng giấy in: $79,5 \pm 0,5 \text{ mm}$ - Mật độ điểm ảnh (độ phân giải): $\geq 203 \times 203 \text{ dpi}$ - Công nghệ in nhiệt trực tiếp, giấy cuộn - Tự động cắt giấy và cảnh báo khi hết giấy - Máy in phiếu gắn trong, Khay thay giấy phía trước, dễ dàng thay giấy, có khóa an toàn khay giấy. Máy tính điều khiển: - CPU $\geq$ Intel® Core™ i3 (6MB Cache up to 4.3 Ghz), Intel® UHD 630 Graphics (4K) - RAM DDR4 $\geq 8 \text{ GB}$; SSD $\geq 240 \text{ GB}$; - Kết nối trong: 01 x VGA, 02 x HDMI; 01 x Display port; 01 x USB type C; 06 x USB 3.0; 01 x Cổng kết nối đa năng 80 pins có thể kết nối đến các màn hình lớn chuyên dụng; 02 x LAN RJ45 100/1000, 01 x audio out; Kensington lock x 1; Wifi 802.11 AC; - Kết nối ngoài vỏ máy: 01xUSB, 01x RJ45; 01 x AC220V. Máy đọc mã vạch 2D: Đầu đọc Qrcode, barecode. - Đọc các loại mã vạch 1D (Barcode) và 2D (QRcode) - Cảm biến hình ảnh $\geq 1280 \times 1088 \text{ pixels}$ - Đèn báo White LED - Đọc các loại mã vạch 1D, 2D, Qrcode,... Camera: - Hỗ trợ khay lắp camera nhận diện khuôn mặt. - Độ phân giải: $\geq$ Full HD

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
				- Góc nhìn $\geq 65^\circ$ (tùy chọn 70-90°) - Tự động lấy nét Auto focus, tự động nhận diện khuôn mặt, - Cân bằng sáng Hệ thống phát hiện con người thông minh - Phát hiện con người phía trước, có thể nhận diện có người phía trước cách Kiosk từ 1 đến 2m - Tự động ra lệnh chuyển trạng thái Kiosk từ nghỉ sang hoạt động hoặc từ trạng thái quảng cáo sang phần mềm khác. - Kết nối: USB, cung cấp SDK để kết nối với phần mềm. Thiết bị đọc căn cước công dân: - Tự động nhận diện và đọc căn cước công dân. - Tốc độ đọc: $\geq 2 - 3$ giây - CPU: Quad-core Cortex-A53; RAM $\geq 1G$ - Đọc CCCD bằng một động tác và giải mã tiếng việt ra 17 trường giữ liệu: Hình ảnh, số CCCD, ngày cấp, ngày hết hạn, số CMND, Họ và tên, Ngày tháng năm sinh, Quốc tịch, Giới tính, Dân tộc, Tôn giáo, Tên bố, tên mẹ, tên vợ hoặc chồng, nhận dạng khuôn mặt, quê quán, trường trú ... - Cung cấp khả năng chụp ảnh để nhận diện, đối chiếu khuôn mặt. - Kết nối: USB, Cung cấp SDK cho lập trình. Cung cấp API cho kết nối phần mềm. - Xác thực CCCD với cổng thông tin của BCA (tùy chọn thêm) Khung sườn: - Chất liệu thép nguyên tấm, Cắt và tạo hình bằng công nghệ Larser CNC; Công nghệ sơn tĩnh điện lạnh nhanh cho thẩm mỹ cao, bền bỉ, phù hợp với khí hậu Việt Nam. - Thiết kế thông minh giúp tỏa nhiệt, chống hiệu ứng Farraday, các cổng I/O thuận tiện. Chân đế kim tự tháp và điểm rơi trọng lực giúp chống ngã tốt, an toàn nơi công cộng, Khung sườn rắn chắc, bền bỉ trên 10 năm. Tính năng điều khiển: - Kiosk tự chạy chương trình chính sau khởi động, bật và tắt tự động theo lịch hẹn. - Có tính năng Digital signage để quảng bá, tuyên truyền, có thể chia màn hình thành nhiều phần và có thể điều khiển thay đổi nội dung qua LAN.

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
				- Máy tự động mở khi cấp điện và tự động tắt vào cuối ngày Chứng nhận tiêu chuẩn sản xuất - Nhà sản xuất được chứng nhận: ISO 9001; 14001; 45001, ISO 27001, tiêu chuẩn 5S - Nhà SX có chứng nhận đăng ký thương hiệu Việt Nam - Nhà sản xuất có chứng nhận quyền tác giả thương hiệu - Xuất xứ: Việt Nam. 2. Phần mềm Tiếp đón bệnh nhân tự động (Tích hợp CCCD gắn chip và xác thực khuôn mặt) có các chức năng: - Tích hợp được với phần mềm HIS tại Bệnh viện. - Phần mềm không thời hạn được tích hợp sẵn với KIOSK - Đăng ký khám bệnh: đa dạng hình thức khám (khám bảo hiểm xã hội, viện phí, khám theo yêu cầu) - Đăng ký điện tử: bằng thẻ CCCD gắn chip hoặc định danh điện tử qua VneID thông qua đầu đọc QR Code. - Lựa chọn phòng khám - Lựa chọn dịch vụ khám - Lựa chọn phương thức khám - Lựa chọn công khám - Hiện thị số lượng bệnh nhân đang chờ khám tại từng phòng khám. - Hỗ trợ cấu hình danh sách phòng khám, giá công khám, thời gian làm việc, và số lượng bệnh nhân tối đa có thể tiếp nhận mỗi ngày cho từng phòng khám. - Cung cấp chức năng nhận diện khuôn mặt để hỗ trợ định danh người dùng - Kiểm tra thông tin và trạng thái bảo hiểm y tế của người dùng trên cổng BHXH - Hỗ trợ xác thực thẻ CCCD với Cơ sở Dữ liệu Quốc gia về dân cư. - Trích xuất thông tin từ thẻ CCCD gắn chip và thẻ căn cước mới qua QR code/NFC/MRZ - Cho phép nhập bổ sung các thông tin cần thiết như số điện thoại, nghề nghiệp, và lý do khám bệnh tuân thủ quy định của Bộ Y tế về quy trình đăng ký khám bệnh. - Xác nhận đăng ký khám và kết nối, đẩy dữ liệu vào hệ thống Quản lý khám chữa bệnh (HIS).

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
				- Chức năng khám lại bằng khuôn mặt - Chức năng quản trị tập trung - Chức năng tra cứu giá dịch vụ - Hỗ trợ thanh toán trực tuyến - Chức năng khảo sát, đánh giá dịch vụ.
II	Trang thiết bị Công nghệ thông tin, hệ thống mạng Lan, Wifi(thiết kế đồng bộ quản trị tập trung hệ thống mạng, tại Bệnh viện)			
12	Phần mềm diệt vi rút bản quyền	Gói	7	- Chống virus trong thời gian thực, Bảo vệ thanh toán trực tuyến, Tối ưu hóa hiệu suất, VPN siêu nhanh không giới hạn, Công cụ kiểm tra rò rỉ dữ liệu - Phù hợp với Ram: ≥ 1 GB (Windows 32-bit), ≥ 2 GB (Windows 64-bit).
13	Thiết bị chuyển mạch 24 cổng Gigabit quản lý lớp 2, 4 cổng SFP 10G	Chiếc	4	- Nguồn 220V, 50/60Hz - Layer 2 Managed Switch - Cổng kết nối: ≥ 24 cổng gigabit, ≥ 4 cổng 10G SFP+ - Tốc độ chuyển mạch: ≥ 336Gbps - Tốc độ chuyển gói tin: ≥ 96Mpps - Tích hợp Web management - Hỗ trợ IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị - Bảo hành: ≥ 5 năm
14	Thiết bị Access Point WiFi 6 ốp trần	Chiếc	14	- Nguồn điện DC 12V, hỗ trợ nguồn PoE: 802.3at PoE. - Chuẩn Wifi: Wi-Fi 6 802.11ax. - Chịu tải : ≥ 100 thiết bị. - Tốc độ băng tần 2.4Ghz: ≥ 574Mbps. - Tốc độ băng tần 5Ghz: ≥ 2.4Gbps. - Hỗ trợ PPPoE Client, DHCP Client, Static IP, VLAN, DHCP Server,...
15	Thiết bị Module quang 10G	Chiếc	5	- Kết nối: SFP+ - Bước sóng: ≥ 1310nm - Khoảng cách kết nối: ≥ 10km - Giao thức: 10G Ethernet, tuân thủ MSA - Tốc độ dữ liệu: $\geq 10,7$Gb/giây
16	Thiết bị chuyển mạch Gigabit quản lý lớp 2 28 cổng, 4 cổng uplink SFP	Chiếc	2	- Nguồn 220V, 50/60Hz - Layer 2 Smart Managed Switch - Cổng kết nối: ≥ 24 cổng 10/100/1000BASE-T, ≥ 4 cổng SFP BASE-X - Tốc độ chuyển mạch: ≥ 56 Gbps - Tốc độ chuyển gói tin: ≥ 41Mpps - Hỗ trợ IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị - Hỗ trợ gắn tủ Rack

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
				– Bảo hành: ≥ 5 năm
17	Thiết bị chuyển mạch 5 cổng Gigabit hỗ trợ chuẩn PoE	Cái	5	– Nguồn 220V, 50/60Hz – Layer 2 Smart Managed PoE Switch 5 Cổng – Cổng kết nối: ≥ 4 cổng gigabit PoE/PoE+, ≥ 1 cổng gigabit uplink – Tốc độ chuyển mạch: $\geq 10\text{Gbps}$ – Tích hợp Web management – Hỗ trợ IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị – Bảo hành: ≥ 3 năm
Vật tư hạ tầng				
18	Dây mạng Cat6e	mét	3225	"Dây cáp mạng LS CAT6 U/UTP, lõi đồng đặc – vỏ PVC Loại: Cáp mạng UTP - Chiều dài: 305m / cuộn - Băng thông: 250Mhz - Màu sắc: Màu xanh dương/trắng - Quy cách: Đóng thùng Carton"
19	Ống luồn dây D20 ống mềm	mét	3612	Ống luồn đàn hồi Ø20 SP 9020CM Sino: - Mã hàng: SP 9020CM - Vật liệu: nhựa PVC tự chống cháy - Tính năng co giãn và chịu lực uốn tốt - Đường kính ngoài: 20mm - Chiều dài cuộn: 50m - Màu sắc: Trắng - Sản xuất tại Việt Nam
20	Ổ cắm mạng (Lan) / Lan- outlet đơn + đế nổi	Bộ	90	Ổ cắm mạng AMP 2 cổng RJ45 CAT5E, Bao gồm: - Mặt 2 lỗ: AMP US Style Low Profile Faceplate, 2-Port Shuttered, w/Label & Icon, Almond (Faceplate kit Shutter, 2p) - Đế âm hoặc đế nổi: Surface Box for US Style Faceplate, Almond - Hạt nhân mạng RJ45: AMP Category 5E Modular Jack, Unshielded, RJ45, SL, T568A/B, Almond
21	Ghen hộp 39x 18, 24x14, 10x10	Mét	366	"Máng gen luồn dây 39x 18, 24x14, 10x10 Chất liệu: nhựa (chống cháy)"
22	Khoan rút lõi thông trục tầng	Điểm	10	
23	Cáp quang 4fo SM	Mét	450	Loại sợi quang: OS2 G652D Bước sóng: 1310/1550 Mode: Singlemode
24	Hộp nối quang / ODF 4FO SM +	Bộ	2	Benka Indoor Tight buffered Fiber Cables 4FO, SM OS2

STT	Tên hàng hóa/ dịch vụ liên quan	Đơn vị tính	Số lượng	Tiêu chí kỹ thuật
	phụ kiện và hàn nối			
25	Hộp nối quang / ODF 8FO SM + phụ kiện và hàn nối	Bộ	1	Chất liệu: Thép sơn tĩnh điện Màu: Trắng, ghi sáng Cấu trúc: Dạng 2 mảnh, chuẩn Rack 19 inch, đầy đủ phụ kiện Cổng: 48 cổng adapter, có thể dùng adapter SC, FC, ST, LC Khay hàn: 2 khay hàn, chứa 48 mối hàn
26	Vật tư phụ	Gói	3	
27	Nhân công	gói	1	

2.1 Yêu cầu chung:

- Tất cả các thiết bị phải nêu rõ tên hàng hóa, các thông số kỹ thuật, nước sản xuất, năm sản xuất từ năm 2025 trở lại đây.
- Hàng hóa phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, mới 100%, nguyên đai nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất (hãng sản xuất).
- Cam kết cung cấp đầy đủ giấy chứng nhận xuất xứ (CO) của nước sản xuất hoặc nhà sản xuất và giấy chứng nhận chất lượng hàng hoá (CQ) khi bàn giao hàng hóa.
- Có đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn sửa chữa bảo quản (Nếu có).
- Nhà thầu cung cấp toàn bộ thiết bị, vật tư cần thiết để triển khai toàn bộ các hàng hóa, thiết bị trong gói thầu. Có đầy đủ phụ kiện kèm theo, đảm bảo cho thiết bị hoạt động đạt các chỉ tiêu kỹ thuật quy định của nhà sản xuất.
- Hàng hóa được cung cấp hoàn toàn thích ứng về địa lý, môi trường và không tác động nhiều đến môi trường (nếu có tác động đề xuất biện pháp giải quyết hợp lý)
- Yêu cầu về vận chuyển, lắp đặt: Nhà thầu phải vận chuyển, lắp đặt, bàn giao hàng hóa đến các địa điểm theo yêu cầu của Bên mời thầu. Việc cung ứng, lắp đặt hàng hóa phải đảm bảo đúng kỹ thuật, mỹ thuật và an toàn. Nhà thầu tự chịu toàn bộ chi phí và rủi ro có thể xảy ra trong quá trình vận chuyển hàng hoá, bao gồm cả dỡ xuống, lắp đặt vận hành, chạy thử hàng hóa tại các địa điểm cung cấp và lắp đặt hàng hóa.

2.2. Các yêu cầu khác

- Chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu cung cấp Catalogue hoặc bản xác nhận thông số sản phẩm (có xác nhận từ nhà sản xuất) hoặc hàng mẫu để kiểm tra thử nghiệm hàng hoá do nhà thầu chào thầu để khẳng định hàng hoá có đặc tính kỹ thuật và tính năng sử dụng bằng hoặc cao hơn so với yêu cầu. Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp Catalogue hoặc bản xác nhận thông số sản phẩm (có xác nhận từ nhà sản xuất). Trường hợp nhà thầu không cung cấp được tài liệu theo yêu cầu sẽ đánh giá không đạt về kỹ thuật.
- Khi bàn giao hàng hóa, chủ đầu tư sẽ tiến hành kiểm tra hàng hóa trước khi lắp đặt và nghiệm thu, nội dung kiểm tra: Mã hiệu, hãng sản xuất, nước sản xuất, năm sản xuất, giấy chứng nhận xuất xứ (CO), giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ), phiếu xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước đối với các sản phẩm được chứng nhận.

- Bảo hành: Đối với hàng hoá thiết bị khi bàn giao phải có tài liệu bảo hành của nhà thầu hoặc của nhà sản xuất.

- Chi phí phương tiện, đi lại cho việc khắc phục các sự cố hư hỏng các thiết bị, máy móc trong thời gian bảo hành nhà thầu tự chịu trách nhiệm.

- Nếu nhà thầu chậm trễ thực hiện việc sửa chữa mà không có lý do chính đáng được chủ đầu tư chấp nhận thì nhà thầu phải chịu mọi chi phí cho việc khắc phục các hư hỏng, khuyết tật kể cả chi phí quản lý mà chủ đầu tư hoặc đơn vị sử dụng đã thuê một đơn vị khác thực hiện và không được khiếu nại bất cứ điều gì.

- Nhà thầu phải có giấy tờ hoặc bản cam kết cung cấp các văn bản, tài liệu liên quan để chứng minh tính hợp lệ của các chủng loại thiết bị theo yêu cầu kỹ thuật. Nếu nhà thầu không cung cấp hoặc cung cấp không đầy đủ thì nhà thầu được coi là "hàng giả, hàng không rõ nguồn gốc".

- Hàng hóa được bảo hành tối thiểu 12 tháng kể từ nghiệm thu bàn giao hàng hóa.

- Nhà thầu có giấy cam kết bảo đảm đầy đủ số lượng máy cung cấp và hỗ trợ kỹ thuật từ nhà thầu hoặc nhà phân phối của thiết bị cho gói thầu này.

- Trong trường hợp cần thiết chủ đầu tư có thể thuê một đơn vị có chức năng kiểm định độc lập do chủ đầu tư chỉ định để thực hiện công tác kiểm định chất lượng thiết bị, nguồn gốc, xuất xứ, năm sản xuất của thiết bị. Mọi thiết bị, vật tư được đơn vị kiểm định đánh giá không đáp ứng tiêu chuẩn sẽ không được nghiệm thu và thanh toán.

3. Yêu cầu tính năng kỹ thuật cụ thể của phần mềm quản lý điều hành, Phần mềm Bệnh án điện tử (EMR) và Phần mềm ứng dụng Mobile.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật (đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)
I. PHẦN MỀM QUẢN LÝ ĐIỀU HÀNH		
1.	Phần mềm Quản lý tài sản, trang thiết bị	1.1. Quản lý mua sắm 1.2. Mua sắm vật tư. 1.3. Yêu cầu mua sắm 1.4. Tổng hợp yêu cầu mua sắm 1.5. Kế hoạch mua sắm 1.6. Mua sắm vật tư 1.7. Tiếp nhận vật tư cố định 1.8. Quản lý vật tư cố định 1.9. Danh sách vật tư cố định 1.10. Cấp phát vật tư cố định 1.11. Điều chuyển vật tư cố định 1.12. Nhập kho 1.13. Xuất kho 1.14. Báo cáo tồn kho 1.15. Báo cáo tổng hợp 1.16. Tổng hợp theo nhóm 1.17. Báo cáo theo phòng ban. 1.18. Quản lý Danh mục. 1.19. Danh mục tài sản. 1.20. Danh sách phòng ban. 1.21. Danh sách Nhà cung cấp.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật <i>(đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)</i>
		1.22. Danh sách Kho. 1.23. Loại tài sản. 1.24. Nghiệm thu thanh lý tài sản. 1.25. Kiểm kê tài sản. 1.26. Cấp phát trực tiếp tài sản cố định, vật tư mới. 1.27. Quản lý tài sản. 1.28.
2.	Phân mềm Quản lý nhân lực	2.1. Quản lý danh sách nhân sự. 2.2. Tra cứu, Tìm kiếm thông tin nhân sự. 2.3. In sơ yếu lý lịch. 2.4. Thêm mới/ Chỉnh sửa/Xóa thông tin nhân sự. 2.5. Cập nhật thông tin nhân sự: Mã nhân sự; Tên nhân sự; Tên gọi khác; Ngày sinh; Nơi sinh; Giới tính; Dân tộc; Tôn giáo; Quốc tịch; Quê quán; Địa chỉ; Email; Số điện thoại; Số CMTND/CCCD; Số hộ chiếu; Mã số thuế; Số sổ BHXH; Số định danh; Tình trạng hôn nhân; Chức vụ; Khoa làm việc; Chữ ký scan; Chữ ký số; Nghề nghiệp tuyển dụng; Ngày tuyển dụng; Công việc chính được giao; Trình độ giáo dục phổ thông; Trình độ chuyên môn cao nhất; Lý luật chính trị; Quản lý nhà nước; Ngoại ngữ; Tin học; Ngày vào đảng cộng sản Việt Nam; Ngày tham gia tổ chức chính trị ; xã hội; Ngày nhập ngũ; Ngày xuất ngũ; Quân hàm cao nhất; Danh hiệu phong tặng cao nhất; Sở trường công tác; Tình trạng sức khỏe; Chiều cao; Cân nặng; Nhóm máu; RH; Là con của gia đình chính xác; Là thương binh hạng nặng; Chỉnh sửa thông tin bản thân; Thêm mới quá trình công tác; Chức vụ; Chức danh; Đơn vị công tác; Mô tả công việc; Lý do nghỉ việc; Mức thu nhập. 2.6. Thêm mới/ Chỉnh sửa/Xóa quá trình công tác 2.7. Thêm mới/ Chỉnh sửa/Xóa quan hệ gia đình: Họ và tên; Mối quan hệ; Năm sinh; Chỗ ở hiện tại; Nghề nghiệp; Đơn vị công tác; Người phụ thuộc 2.8. Thêm mới/ Chỉnh sửa/Xóa thành tích khen thưởng: Ngày quyết định; Số quyết định; Người ký quyết định ; Cơ quan quyết định; Nội dung; Danh hiệu 2.9. Thêm mới/ Chỉnh sửa/Xóa các hình thức Kỷ luật: Ngày quyết định; Số quyết định; Người ký quyết định ; Cơ quan quyết định; Nội dung 2.10. Thêm mới/ Chỉnh sửa/Xóa quá trình đào tạo: Từ ngày; Đến ngày; Nội dung đào tạo; Đơn vị đào tạo; Hình thức đào tạo; Chuyên ngành đào tạo; Văn bằng chứng chỉ; Xếp loại chứng chỉ; Ghi chú 2.11. Thêm mới/ Chỉnh sửa/Xóa Ngạch, bậc lương: Ngày hiệu lực; Mốc nâng lương; Ngạch lương; Bậc lương; Hệ số lương; Tiền lương; Phụ cấp chức vụ; Phụ cấp trách nhiệm; Phụ cấp

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật (đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)
		khác; Hệ số độc hại; Hệ số thâm niên; Hệ số bảo lưu; Ghi chú.
3.	Phân mềm Quản lý chất lượng bệnh viện	3.1. Quản lý kế hoạch, chương trình bảo đảm và cải tiến chất lượng bệnh viện; 3.2. Quản lý đánh giá sự hài lòng của người bệnh; 3.3. Quản lý, cập nhật về bộ đánh giá tiêu chuẩn chất lượng bệnh viện của Bộ Y tế; 3.4. Quản lý, đánh giá bằng phần mềm về chỉ số chất lượng, cơ sở dữ liệu và đo lường chất lượng bệnh viện theo quy định của Bộ Y tế; 3.5. Quản lý về báo cáo sự cố y khoa tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. 3.6. Quản lý được các đề án quản lý chất lượng tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
II. PHẦN MỀM BỆNH ÁN ĐIỆN TỬ (EMR)		
Cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe		
1.	Quản lý thông tin tiền sử của bệnh nhân	1.1. Lập, cập nhật thông tin tiền sử dị ứng, tiền sử bản thân, tiền sử gia đình khi khám bệnh 1.2. Khai thác thông tin tiền sử dị ứng trong bệnh án điều trị : loại thuốc dị ứng, côn trùng, thực phẩm, tác nhân khác (bụi, hoá chất, mỹ phẩm), các bệnh dị ứng (viêm mũi, hen phế quản), tiền sử dị ứng của gia đình...V...V... 1.3. Lập phiếu tiền sử dị ứng 1.4. In phiếu tiền sử dị ứng 1.5. Ký số phiếu tiền sử dị ứng. 1.6. Cảnh báo bệnh nhân có dị ứng thuốc khi kê đơn.
2.	Quản lý tài liệu lâm sàng	2.1. Quản lý danh sách tài liệu bệnh án ngoại trú. 2.2. Quản lý danh sách tài liệu bệnh án nội trú. 2.3. Quản lý các mẫu phiếu y cho bác sĩ điều trị. 2.4. Quản lý các mẫu phiếu điều dưỡng cho y tá, điều dưỡng. 2.5. Quản lý danh sách tài liệu chờ ký số. 2.6. Quản lý danh sách tài liệu đang ký số. 2.7. Quản lý danh sách tài liệu đã ký số. 2.8. Quản lý danh sách tài liệu scan. 2.9. Quản lý danh sách tài liệu cần chờ ký duyệt lãnh đạo. 2.10. Có chức năng từ chối ký duyệt tài liệu, nhập nội dung từ chối. 2.11. Có chức năng ký duyệt lãnh đạo trên ứng dụng điện thoại. 2.12. Có thể ký điện tử/ ký số, duyệt hàng loạt tài liệu thay vì phải ký duyệt từng tài liệu. 2.13. Hiện thị trạng thái tài liệu chờ ký duyệt lãnh đạo trên ứng dụng EMR và trên ứng dụng điện thoại.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật <i>(đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)</i>
		2.14. Có thể tìm kiếm tài liệu chờ ký duyệt lãnh đạo theo mã bệnh nhân, tên bệnh nhân, tên tài liệu. 2.15. Xuất tài liệu hồ sơ bệnh án điện tử dạng file pdf đã ký số/ ký điện tử, mỗi tài liệu là 1 file. 2.16. Xuất tài liệu hồ sơ bệnh án điện tử thành 1 file pdf duy nhất chứa toàn bộ hồ sơ bệnh án. 2.17. Cài đặt số vị trí ký số trong tài liệu. 2.18. Cài đặt người được phép ký vào các vị trí ký số trong tài liệu. 2.19. Cài đặt người ký duyệt tài liệu cho tài liệu. 2.20. Cài đặt lý do ký số cho tài liệu. 2.21. Cài đặt nội dung chữ ký số cho tài liệu. 2.22. Cài đặt định dạng ngày tháng của chữ ký số cho tài liệu. 2.23. Cài đặt chèn chữ ký scan khi ký số cho tài liệu. 2.24. Cài đặt chèn nội dung khi ký số cho tài liệu. 2.25. Cài đặt kích thước vùng ký cho tài liệu. 2.26. Cài đặt chữ ký bệnh nhân/người nhà dùng xác thực vân tay, sign pad .v..v... cho tài liệu bệnh án điện tử. 2.27. Quản lý tài liệu phải ký số trước khi đóng hồ sơ bệnh án. 2.28. Ký số vào tài liệu scan. 2.29. Hủy ký số cho tài liệu. 2.30. Lịch sử và truy vết ký số tài liệu. 2.31. Chặn hủy gửi phiếu dịch vụ/thuốc/vật tư khi phiếu điều trị đã được ký số 2.32. Không cho phép ký số, hủy ký số trên các tài liệu khi bệnh nhân đã duyệt thanh toán ra viện. 2.33. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký trên tài liệu khi đóng bệnh án. 2.34. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký trên tài liệu khi kết thúc điều trị kết hợp. 2.35. Cảnh báo/chặn chưa duyệt lãnh đạo đối với các tài liệu khi đóng bệnh án. 2.36. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký khi lưu trữ bệnh án. 2.37. Chỉ được ký tài liệu khi đã đóng bệnh án. 2.38. Chặn mở lại bệnh án khi đã ký. 2.39. Cho phép in tài liệu lúc ra viện. 2.40. Cho phép in khi tài liệu chưa duyệt. 2.41. Cho phép in khi tài liệu chưa đủ chữ ký. 2.42. Cấu hình số lần in tài liệu tối đa. 2.43. Cấu hình chặn ký/hủy ký tài liệu sau khi tạo tài liệu một khoảng thời gian. 2.44. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký tài liệu khi đóng bệnh án. 2.45. Cảnh báo/chặn chưa đủ chữ ký tài liệu khi kết thúc điều trị. 2.46. Dùng chữ ký số để xác minh chữ ký tài liệu điện tử. 2.47. Số hóa, ký số phiếu kết quả xét nghiệm sinh hóa.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật <i>(đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)</i>
		2.48. Số hóa, ký số phiếu xét nghiệm phân, nước tiểu. 2.49. Số hóa, ký số phiếu kết quả chụp Xquang. 2.50. Số hóa, ký số phiếu kết quả siêu âm. 2.51. Số hóa, ký số phiếu kết quả nội soi. 2.52. Số hoá, ký số Các mẫu vỏ Hồ sơ bệnh án 2.53. Số hoá, ký số Phiếu điều trị 2.54. Số hoá, ký số Phiếu chăm sóc 2.55. Số hoá, ký số Phiếu theo dõi, điều trị, truyền dịch, phát thuốc...v...v... 2.56. Số hoá, ký số Biên bản hội chẩn. 2.57. Số hoá, ký số Sổ mời hội chẩn. 2.58. Số hoá, ký số Sổ hội chẩn 2.59. Số hoá, ký số Phiếu đánh giá dinh dưỡng. 2.60. Số hoá, ký số Phiếu sơ kết điều trị. 2.61. Số hoá, ký số Phiếu tóm tắt điều trị. 2.62. Số hoá, ký số Phiếu chẩn đoán tử vong. 2.63. Số hoá, ký số Phiếu tóm tắt bệnh nặng. 2.64. Số hoá, ký số Giấy báo tử. 2.65. Số hoá, ký số Giấy ra viện. 2.66. Số hoá, ký số Giấy chuyển tuyến. 2.67. Số hoá, ký số Phiếu công khai chi phí KCB 2.68. Số hoá, ký số và các mẫu phiếu, giấy tờ khác theo yêu cầu của bệnh viện.
3.	Quản lý chỉ định	3.1. Thêm, sửa, xoá dịch vụ xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng, ngày giường. 3.2. Thêm, sửa, xoá thuốc, vật tư tại tủ trực, tại kho. 3.3. Danh sách chỉ định, y lệnh, dịch vụ kỹ thuật của người bệnh. 3.4. Quản lý trạng thái của chỉ định, của dịch vụ kỹ thuật. 3.5. Quản lý thời gian chỉ định, thời gian y lệnh của chỉ định
4.	Quản lý kết quả cận lâm sàng	4.1. Quản lý trạng thái của kết quả cận lâm sàng (xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh): chờ thực hiện, đang thực hiện, đã thực hiện 4.2. Quản lý trả kết quả xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh: trả kết quả, người trả, thời gian trả. 4.3. Quản lý sửa kết quả: người sửa, thời gian sửa. 4.4. Quản lý xoá kết quả: người xoá, thời gian xoá. 4.5. Xem hình ảnh PACS dưới dạng Weblink. 4.6. Xem hình ảnh bệnh lý trả về từ PACS. 4.7. In, ký số kết quả.
5.	Quản lý điều trị	5.1. Quản lý trạng thái của người bệnh điều trị. 5.2. Quản lý trạng thái tiếp nhận người bệnh điều trị. 5.3. Quản lý thông tin buồng, giường người bệnh. 5.4. Quản lý chẩn đoán người bệnh 5.5. Quản lý thông tin hành chính, thông tin BHYT.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật <i>(đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)</i>
		5.6. Quản lý thông tin y lệnh, kết quả cận lâm sàng. 5.7. Quản lý thông tin cấp cứu người bệnh. 5.8. Quản lý thông tin chi phí: tạm ứng, BHYT chi trả, tổng chi, bệnh nhân trả. 5.9. Quản lý tài liệu hồ sơ bệnh án điện tử của người bệnh: đang lập, đã lập. 5.10. Quản lý kết quả điều trị. 5.11. Quản lý trạng thái điều trị, xử trí người bệnh.
6.	Quản lý thuốc	6.1. Quản lý danh sách thuốc của người bệnh: đã phát, chưa phát 6.2. Quản lý thuốc kê tại tủ trực, kê tại kho. 6.3. Huỷ, sửa, xoá đơn thuốc. 6.4. In đơn thuốc. 6.5. In công khai thuốc người bệnh + ký điện tử/ ký số. 6.6. Quản lý ký nhận điện tử trên máy tính bảng với đơn thuốc của người bệnh. 6.7. Quản lý chi phí thuốc người bệnh.
Quản lý thông tin hành chính		
7.	Quản lý thông tin bác sỹ, dược sỹ, nhân viên y tế. Quản lý chứng chỉ hành nghề, lịch sử hành nghề và đào tạo của nhân viên y tế.	7.1. Quản lý thông tin nhân viên, chứng chỉ hành nghề, thông tin tài khoản truy cập hệ thống, thông tin chữ ký số, chữ ký điện tử, email, số điện thoại. 7.2. Quản lý phân quyền, vai trò trách nhiệm. 7.3. Quản lý nhật ký sự kiện nhân viên.
8.	Quản lý thông tin nhân khẩu của bệnh nhân và việc đồng bộ thông tin nhân khẩu	8.1. Quản lý thông tin hành chính người bệnh. 8.2. Quản lý thông tin BHYT người bệnh. 8.3. Đồng bộ thông tin hành chính, thông tin BHYT từ cổng BHYT, căn cước công dân. 8.4. Quản lý khởi tạo tài khoản truy cập hệ thống ứng dụng mobile cho người bệnh truy cập xem lịch sử khám chữa bệnh, kết quả cận lâm sàng.
9.	Quản lý việc kết nối, tương tác với các hệ thống thông tin khác trong bệnh viện	9.1. Quản lý kết nối hệ thống PACS. 9.2. Quản lý kết nối hệ thống chữ ký số: + Có tùy chọn cấm thiết bị ký số mới cho đăng nhập + Có tùy chọn đăng nhập không cần mật khẩu khi có thiết bị ký số + Có tùy chọn gắn chữ ký scan vào tài liệu khi ký số. 9.3. Quản lý kết nối hệ thống thanh toán viện phí điện tử theo mã tại khoa, phòng khám, tại thu ngân viện phí.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật (đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)
		9.4. Quản lý nhật ký kết nối
Quản lý hồ sơ bệnh án		
10.	Quản lý hồ sơ bệnh án theo thời gian quy định của Luật Khám bệnh, chữa bệnh.	10.1. Quản lý lưu trữ hồ sơ bệnh án: ngày bắt đầu lưu trữ, người lưu trữ, tổng thời gian lưu trữ. 10.2. Quản lý hủy lưu trữ. 10.3. Báo cáo thống kê thời gian lưu trữ của các bệnh án người bệnh.
11.	Đồng bộ hồ sơ bệnh án	11.1. Đồng bộ thông tin khám, chữa bệnh vào hồ sơ bệnh án. 11.2. Đồng bộ thông tin khám, chữa bệnh vào mẫu phiếu y.
12.	Lưu trữ và phục hồi hồ sơ bệnh án	12.1. Lưu trữ bệnh án vào kho điện tử. 12.2. Cơ chế khôi phục hồ sơ bệnh án khi có sự cố về phần cứng CNTT. 12.3. Cảnh báo/ chặn lưu trữ bệnh án khi: Chưa đủ chữ ký.
Quản lý hạ tầng thông tin		
13.	An ninh hệ thống	13.1. Quản lý tài khoản: tạo, phân quyền truy cập kết nối các hệ thống y tế khác. 13.2. Lưu log Database tại hệ thống máy chủ. 13.3. Lưu nhật ký sự kiện, tra cứu, truy vết các truy cập kết nối tới hệ thống. 13.4. Quản lý cài đặt chỉ cho phép máy trạm nào được kết nối vào hệ thống phần mềm. 13.5. Quản lý phân quyền theo từng máy trạm.
14.	Kiểm tra, giám sát	14.1. Kiểm tra các kết nối tới cơ sở dữ liệu. . 14.2. Giám sát, xem các cập nhật vào cơ sở dữ liệu.
15.	Quản lý danh mục dùng chung nội bộ và tiêu chuẩn	15.1. Quản lý thêm, sửa, xóa danh mục dùng chung theo quy định của Bộ Y tế: danh mục ICD10, dịch vụ kỹ thuật, khoa, phòng, thuốc, vật tư, nhân viên y tế. đường dùng thuốc, danh mục cơ sở y tế, danh mục tỉnh, danh mục huyện, danh mục xã, danh mục nghề nghiệp. 15.2. Quản lý các danh mục nội bộ và tiêu chuẩn: danh mục tài liệu, danh mục khổ giấy, danh mục chức năng sống, danh mục cấu hình người ký điện tử/ ký số tài liệu. 15.3. Quản lý danh mục theo yêu cầu của Bệnh viện.
16.	Quản lý kết nối, liên thông dựa vào các tiêu chuẩn (kết xuất bệnh án điện tử theo	16.1. Xem, trích xuất tiêu chuẩn đầu ra của hồ sơ bệnh án điện tử dạng HL7 CDA, CCD, FHIR (đảm bảo các tiêu chuẩn này đúng về mặt cấu trúc, không gặp lỗi). 16.2. Liên thông dữ liệu HL7 lên Gateway của Bộ Y tế/ Sở Y tế bất kỳ. 16.3. Có cơ chế định kỳ trích xuất dữ liệu HL7 ra ổ cứng máy chủ hoặc hệ thống lưu trữ SAN/ NAS.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật (đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)
	tiêu chuẩn HL7 CDA, CCD)	
17.	Quản lý các quy tắc nghiệp vụ thao tác trên hồ sơ bệnh án.	17.1. Quản lý logic về nghiệp vụ khởi tạo tài liệu điện tử. 17.2. Quản lý về thứ tự ký điện tử/ ký số cho tài liệu điện tử có nhiều thành viên ký. 17.3. Quản lý các đợt giám định BHYT của hồ sơ bệnh án điện tử. 17.4. Quản lý các hồ sơ thanh toán trong một đợt giám định điện tử 17.5. Import danh sách các hồ sơ cần giám định. 17.6. Chỉ cho phép các hồ sơ được phân quyền cho giám định viên xem. 17.7. Lọc hồ sơ, tìm kiếm hồ sơ giám định (lọc theo thời gian: ngày vào viện, ngày ra viện, ngày thanh toán, theo bệnh án: đã ra viện, đã giám định BHYT, ..., theo bệnh án ngoại trú/nội trú). 17.8. Đánh dấu hồ sơ đã giám định. 17.9. Xoá hồ sơ khỏi đợt giám định. 17.10. Quản lý ghi chú của giám định viên vào hồ sơ bệnh án điện tử. 17.11. Xem hồ sơ bệnh án điện tử của hồ sơ cần giám định. 17.12. In thống kê báo cáo hồ sơ Bệnh án.
18.	Sao lưu dự phòng và phục hồi CSDL	18.1. Cho phép kết xuất tài liệu pdf bệnh án điện tử dạng mã hóa hoặc không mã hóa. 18.2. Cho phép lưu trữ bệnh án điện tử dưới dạng file mã hoá, có thể khôi phục khi có sự cố xảy ra. 18.3. Có log ghi nhận các tài liệu đã được kết xuất. 18.4. Tự động kết xuất tài liệu theo định kỳ thời gian. 18.5. Có tùy chọn kết xuất tài liệu ký số ra ổ cứng (HDD) hoặc vẫn lưu trong Database. 18.6. Có tùy chọn xóa tài liệu khỏi database khi đã lưu thành công ra ổ cứng, để tối ưu Database.
III. PHẦN MỀM ỨNG DỤNG MOBILE		
19.	Ứng dụng Mobile cho Bác sĩ Điều dưỡng	19.1. Đăng nhập. 19.2. Đăng xuất. 19.3. Sử dụng chung tài khoản với hệ thống phần mềm Quản lý Bệnh viện HIS. 19.4. Xem thông tin y lệnh điều trị: khám bệnh, xét nghiệm, thuốc, vật tư, CDHA, phẫu thuật thủ thuật. 19.5. Xem toàn bộ thông tin hồ sơ bệnh án của người bệnh: vó bệnh án, bệnh án, tổng kết bệnh án, kết quả xét nghiệm, kết quả CDHA, tờ điều trị, tờ chăm sóc, biên bản hội chẩn, giấy

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật <i>(đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)</i>
		ra viện, giấy chuyển viện, giấy chứng sinh, tiền sử dị ứng, phiếu khám bệnh vào viện. 19.6. Cho phép xem, lập, cập nhật thông tin bệnh án trên ứng dụng bao gồm: hành chính, bệnh án và tổng kết bệnh án. 19.7. Cho phép xem, lập, cập nhật các loại phiếu điều trị, chăm sóc, biên bản hội chẩn, biên bản hội chẩn phẫu thuật, phiếu theo dõi, phiếu chăm sóc, phiếu chức năng sống qua ứng dụng 19.8. Cho phép xem thông tin công nợ trên ứng dụng: tổng chi phí, số tiền BHYT thanh toán, số tiền nguồn khác, số tiền miễn giảm, số tiền bệnh nhân phải trả, số tiền tạm ứng, số tiền đã thu, công nợ (thu thêm/ trả lại). 19.9. Cho phép chỉ định dịch vụ kỹ thuật trên ứng dụng: xét nghiệm, CDHA, phẫu thuật thủ thuật trên ứng dụng, cho phép gắn tờ điều trị và gắn y lệnh vào tờ điều trị khi chỉ định. 19.10. Cho phép scan tài liệu từ ứng dụng, ký số tài liệu scan và đính kèm vào hồ sơ bệnh án điện tử. 19.11. Cho phép ký số/ký điện tử vào tài liệu hồ sơ bệnh án điện tử. 19.12. Cho phép ký số/ ký điện tử vào đúng vị trí được phân quyền trong tài liệu. 19.13. Cho phép ký số, ký điện tử trường hợp tài liệu cần nhiều chữ ký như: ký giấy ra viện, giấy chuyển viện, biên bản hội chẩn, bệnh án. 19.14. Cho phép xem hình ảnh PACS (DICOM) trên ứng dụng. 19.15. Ứng dụng được cài đặt trên các hệ điều hành điện thoại, máy tính bảng thông dụng: IOS, Android. Đã được upload trên chợ google play và apple store.
20.	Ứng dụng Mobile cho người bệnh	20.1. Đăng nhập ứng dụng 20.2. Đăng xuất ứng dụng 20.3. Xác thực tài khoản bằng căn cước công dân so sánh mức độ trùng khớp với khuôn mặt. 20.4. Đăng nhập ứng dụng bằng tài khoản do hệ thống phần mềm HIS cấp. 20.5. Khởi tạo hồ sơ cá nhân, thành viên trong gia đình. 20.6. Khởi tạo hồ sơ cá nhân, thành viên trong gia đình bằng hình thức quét mã CCCD. 20.7. Khởi tạo hồ sơ cá nhân, thành viên trong gia đình bằng hình thức quét mã số thẻ BHYT. 20.8. Đặt lịch khám, chọn số thứ tự khám, phòng khám, thời gian khám giữ số. 20.9. Tra cứu lịch sử khám chữa bệnh của người bệnh. 20.10. Tra cứu lịch hẹn người bệnh. 20.11. Cho phép tiếp đón điện tử từ ứng dụng.

TT	Danh mục	Tiêu chuẩn kỹ thuật <i>(đối với các tiêu chuẩn kỹ thuật, nhà thầu có thể chào chức năng tương tự hoặc cao hơn)</i>
		20.12. Xem số y bạ điện tử người bệnh. 20.13. Ứng dụng được cài đặt trên các hệ điều hành điện thoại, máy tính bảng thông dụng: IOS, Android. Đã được upload trên chợ google play và apple store 20.14. Tra cứu kết quả cận lâm sàng, đơn thuốc người bệnh. 20.15. Xem công khai thuốc điều trị. 20.16. Xem chi phí khám bệnh. 20.17. Xem trạng thái thực hiện y lệnh của dịch vụ kỹ thuật khi khám. 20.18. Tra cứu bảng giá dịch vụ bệnh viện trên ứng dụng. 20.19. Mã barcode lần khám của người bệnh, phục vụ việc checkin tại các điểm thực hiện dịch vụ kỹ thuật, phát thuốc.

3.1 Yêu cầu tiêu chuẩn đáp ứng

- Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

- Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ Quy định về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của Cơ quan nhà nước;

- Nghị định số 47/2024/NĐ-CP ngày 09/5/2024 của Chính phủ Quy định về danh mục cơ sở dữ liệu quốc gia; việc xây dựng, cập nhật, duy trì, khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu quốc gia;

- Thông tư số 13/2017/TT-BTTTT ngày 23/6/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông 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;

- Thông tư số 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/8/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

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

- Quyết định số 2035/QĐ-BYT ngày 12/6/2015 của Bộ Y tế về việc công bố danh mục kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực y tế;

- Quyết định số 4210/QĐ-BYT ngày 20/09/2017 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 số 3618/QĐ-BHXH ngày 12/12/2022 của Bảo hiểm xã hội Việt Nam về việc ban hành quy trình giám định bảo hiểm y tế;

- Quyết định số 130/QĐ-BYT ngày 18/01/2023 của Bộ Y tế về việc 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;

- Hướng dẫn liên thông, trao đổi dữ liệu có cấu trúc bằng ngôn ngữ XML giữa các hệ thống thông tin trong cơ quan nhà nước theo công văn số 3788/BTTTT-THH ngày 26/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông;

- Công văn số 1276/BTTTT-UDCNTT ngày 06/5/2013 của Bộ Thông tin và Truyền thông về hướng dẫn các yêu cầu phi chức năng chung cho các hệ thống thông tin cung cấp dịch vụ công trực tuyến được mô tả tại mục yêu cầu phi chức năng;

- Tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước

công bố kèm theo hông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông;

- 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, không DICOM (non DICOM);

- Tiêu chuẩn kết nối, liên thông và trao đổi dữ liệu giữa các ứng dụng và thiết bị y tế: ISO/IEEE 11073;

3.2 Yêu cầu về phần mềm.

a) Yêu cầu kỹ thuật của phần mềm:

- Phần mềm phải đảm bảo khả năng cài đặt, vận hành hạ tầng mạng của Bệnh viện Đặng Văn Ngữ.

- Bệnh án điện tử (EMR): Đạt mức nâng cao

- Đơn vị cung cấp phần mềm EMR phải đảm bảo đã triển khai thành công tại các Bệnh viện, được công nhận Bệnh án điện tử và phải được đăng tải trên cổng dịch vụ của Bộ Y tế. <https://benhandientu.moh.gov.vn>

- Quy trình triển khai, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng và khai thác, sử dụng phần mềm phải đảm bảo phù hợp với quy định của Bệnh viện Đặng Văn Ngữ

- Phần mềm có khả năng lưu trữ và khai thác trực tiếp dữ liệu tối thiểu 10 năm.

- Nhà thầu có giải pháp cho Chủ đầu tư về việc lưu trữ dữ liệu cần phải đáp ứng việc lưu trữ dữ liệu tối thiểu 10 năm.

- Phần mềm phải được thiết kế đảm bảo hoạt động ổn định 24 giờ/7 ngày làm việc.

- Phần mềm cần cung cấp chức năng sao lưu và phục hồi để đảm bảo trong trường hợp có sự cố.

- Nhà thầu có trách nhiệm chuyển đổi dữ liệu hệ thống các phần mềm: Quản lý bệnh viện HIS, dữ liệu thanh quyết toán BHYT, hệ thống xét nghiệm LIS, quản lý lưu trữ chẩn đoán hình ảnh RIS/PACS hiện có của chủ đầu tư sang hệ thống mới để sử dụng thống nhất trên một hệ thống, đảm bảo thuận tiện khi tra cứu sử dụng dữ liệu, phục vụ công tác chuyên môn, liên thông khám chữa bệnh, nghiên cứu khoa học và tiết kiệm tài nguyên, thanh quyết toán BHYT và đảm bảo không ảnh hưởng đến hoạt động chung của Bệnh viện. Nhà thầu phải xây dựng giải pháp và chuyển dữ liệu từ hệ thống mới không quá 1.5 tháng.

- Nhà thầu có trách nhiệm thực hiện qui trình bàn giao dữ liệu cho chủ đầu tư để đảm bảo hệ thống hoạt động bình thường trong quá trình chuyển đổi sang hệ thống khác.

- Yêu cầu nhà thầu cung cấp Hệ thống phần mềm Quản lý bệnh án điện tử đào tạo, chuyển giao công nghệ phải cam kết đào tạo, hướng dẫn quản trị hệ thống và sử dụng cho đến khi cán bộ, nhân viên Bệnh viện Đặng Văn Ngữ sử dụng vận hành thành thạo.

- Nhà thầu cam kết hỗ trợ đơn vị trong thời gian thuê và không phát sinh thêm chi phí mở rộng, chỉnh sửa.

b) Yêu cầu kết nối hệ thống

- Yêu cầu về tích hợp dịch vụ thanh toán qua ngân hàng: đảm bảo kết nối với dịch vụ thanh toán của ngân hàng đối tác của Bệnh viện.

- Cổng BHYT: Cho phép khai báo tài khoản kết nối tới cổng giám định BHXH; Cấu hình đẩy dữ liệu tự động lên cổng BHXH theo từng bệnh nhân hay nhiều bệnh nhân; Cảnh báo thông tin cần hoàn thiện hồ sơ khi thực hiện giám định.

- Cổng dược quốc gia: Cho phép khai báo tài khoản kết nối tới cổng dược quốc gia; Cấu hình đẩy dữ liệu tự động lên cổng dược quốc gia theo từng bệnh nhân hay nhiều bệnh nhân.

- Hóa đơn điện tử: Tích hợp dựa trên căn cứ trên nhu cầu thực tế sử dụng tại đơn vị; Hóa đơn điện tử có thể xem trước khi thực hiện gửi hoặc gửi trực tiếp.

- Ký số của bất kỳ nhà cung cấp nào.

- SMS.

- Email server

- Sổ sức khỏe điện tử, giấy chuyển tuyến, giấy hẹn khám lại trên ứng dụng VneID theo Đề án 06/CP

- Cho phép triển khai linh hoạt đáp ứng sự thay đổi chính sách của các cơ quan chủ quản như Bộ Y tế, Bộ Tài Chính, BHXH Việt Nam....

- Thời gian thuê phần mềm 36 tháng.

3.3. Yêu cầu về an toàn thông tin

- 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 module của chương trình ứng dụng;

- 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, đảm bảo 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

- Yêu cầu có khả năng quản trị cơ sở dữ liệu và lưu lượng thông tin dữ liệu lớn, có tính năng tự động sao chép vào một kho lưu trữ thứ hai

- Yêu cầu về kết nối thiết bị ngoại vi: Cho phép kết nối với thiết bị đọc, in mã vạch máy quét, máy in, máy in tem xét nghiệm...

- Nhà thầu cung cấp tài liệu chứng minh hệ thống phần mềm đảm bảo đạt tối thiểu cấp độ 2 về cấp độ an toàn thông tin theo quy định của Nghị định 85/2016/NĐ-CP. Nhà thầu có bản cam kết giám sát, truy vết phần mềm khi gặp sự cố nghiêm trọng

- Nhà thầu cam kết phần mềm phải hỗ trợ người quản trị theo dõi các hành động của người sử dụng trên hệ thống một cách trực quan, đầy đủ thông tin, có thể truy xuất lại được các hành động của người sử dụng đã thực hiện theo thời gian.

3.4. Yêu cầu của người sử dụng phần mềm

3.4.1. Yêu cầu về giao diện

- Chương trình phải có giao diện thân thiện, thẩm mỹ, bố cục hợp lý và dễ thao tác.

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

- Hệ thống (giao diện, dữ liệu,...) phải sử dụng thống nhất

- Nội dung yêu cầu Yêu cầu chi tiết phần mềm phải đáp ứng bộ mã các ký tự chữ Việt theo tiêu chuẩn TCVN 6909:2001 (tiếng Việt Unicode). Các từ ngữ sử dụng trên giao diện phải nhất quán, dễ hiểu.

- Hỗ trợ tối đa sử dụng bằng bàn phím, sử dụng phím nóng trong khi dùng.

3.4.2. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu cần có các bản cam kết sau:
 - + Giấy chứng nhận đăng ký quyền tác giả đối với phần mềm do nhà thầu là tác giả hoặc tài liệu chứng nhận quan hệ đối tác hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương của nhà thầu với tác giả nếu phần mềm mà nhà thầu không phải là tác giả.
 - + Đào tạo, chuyển giao công nghệ hướng dẫn sử dụng thành thạo người sử dụng.
 - + Thời gian triển khai (*Cài đặt hoàn chỉnh; Đào tạo, chuyển giao công nghệ hướng dẫn sử dụng thành thạo người sử dụng, nghiệm thu kỹ thuật*) trong vòng 02 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
 - + Bảo hành, nâng cấp, cập nhật miễn phí khi có thay thay đổi qui định của BHXH, Bộ Y tế và các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan; hỗ trợ triển khai tăng cường các giải pháp đảm bảo an toàn thông tin theo yêu cầu của Bên mời thầu trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng
 - + Tiếp nhận yêu cầu về hỗ trợ sự cố ngay lập tức khi có thông báo (bằng điện thoại hoặc email....) của Bên mời thầu.
 - + Đáp ứng đầy đủ nhân sự thực hiện dịch vụ.
 - + Cung cấp toàn bộ các thông tin, dữ liệu, phần mềm và tài sản hình thành thuộc sở hữu của Bên mời thầu dưới dạng dữ liệu có thể truy xuất, đọc được; nhà thầu phải 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 nhà thầu tại các điều khoản của hợp đồng
 - + Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống, tài liệu mô tả nghiệp vụ các tính năng hệ thống, Tài liệu hướng dẫn cài đặt hệ thống, tài liệu mã lỗi và xử lý sự cố, tài liệu hướng dẫn vận hành hệ thống
 - + Lắp đặt, cài đặt phần mềm chạy thử để Bên mời thầu đánh giá khi có yêu cầu.

PHỤ LỤC 02: MẪU BÁO GIÁ

(Kèm theo Thông báo số 835/VSR-KHTH ngày 07 Tháng 7 năm 2025 của Viện trưởng
Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương)

1. Mẫu báo giá số 01

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tên đơn vị báo giá:

Địa chỉ:

Mã số thuế:

Số điện thoại liên hệ:

Email:

BÁO GIÁ

Kính gửi: Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung ương.

Địa chỉ: Số 34 Trung Văn - P. Đại Mỗ- TP. Hà Nội.

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung ương tại Công văn Số / VSR - KHTH ngày....tháng....năm 2025, chúng tôi....[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; báo giá cho hàng hóa như sau:

1. Báo giá thiết bị và dịch vụ liên quan:

TT	Danh mục thiết bị	Năm sản xuất	Xuất xứ	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (đồng)	Chi phí cho các dịch vụ liên quan (đồng)	Thuế, phí, lệ phí (nếu có) ((đồng)	Thành tiền (đồng)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1									
2									
.....									
	Tổng								

Khuyến khích: Đơn vị báo giá gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tiêu chuẩn kỹ thuật, căn cứ đề xuất giá chào và các tài liệu liên quan khác của hàng hóa.

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày (Ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày), kể từ ngày ... tháng năm 2025 (Ghi ngày.....thángnăm kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại -Yêu cầu báo giá).

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 của hàng hóa 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 hãng sản xuất, nhà cung cấp^(*)
(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

(*) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

2. Mẫu báo giá số 02

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tên đơn vị báo giá:

Địa chỉ:

Mã số thuế:

Số điện thoại liên hệ:

Email:

BÁO GIÁ

Kính gửi: Viện Sốt rét-Ký sinh trùng-Côn trùng Trung ương.

Địa chỉ: 34 Trung Văn - P. Đại Mỗ - TP. Hà Nội.

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của Viện Sốt rét - Ký sinh trùng - Côn trùng Trung ương tại Công văn Số /VSR-KHTH ngày.....tháng....năm 2025, chúng tôi....[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; báo giá cho hàng hóa như sau:

1. Báo giá cung cấp dịch vụ.....:

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng/ khối lượng	Đơn giá (đồng)	Thành tiền (đồng)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày (*Ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày*), kể từ ngày ... tháng năm 2025 (*Ghi ngày.... tháng.....năm kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 mục I-Yêu cầu báo giá*).

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 của hàng hóa 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 hãng sản xuất, nhà cung cấp^(*)

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

(*) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

1.