

Số: /BV-CNTT  
Yêu cầu báo giá dịch vụ nâng cấp và bảo trì  
phần mềm HIS FPT

Bình Lộc, ngày tháng năm 2025

Kính gửi: Các nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện ĐKKV Long Khánh 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 dịch vụ nâng cấp và bảo trì phần mềm hệ thống thông tin bệnh viện (HIS) FPT như sau:

### **I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá**

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện ĐKKV Long Khánh (Địa chỉ: Số 911, đường 21/4, phường Bình Lộc, tỉnh Đồng Nai)

2. Cách thức tiếp nhận báo giá: nhận trực tiếp hoặc qua bưu điện

Địa chỉ: phòng CNTT, Bệnh viện ĐKKV Long Khánh (Địa chỉ: Số 911, đường 21/4, phường Bình Lộc, tỉnh Đồng Nai)

3. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ ngày ra thông báo đến trước 16 giờ 30 ngày 29 tháng 04 năm 2026.

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

4. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: tối thiểu 90 ngày kể từ ngày báo giá

### **II. Nội dung yêu cầu báo giá**

1. Nội dung: Bổ sung và nâng cấp phần mềm hệ thống thông tin bệnh viện (HIS) FPT tại Bệnh Đa Khoa Khu Vực Long Khánh.

Nội dung chi tiết gồm các phụ lục đính kèm: phụ lục 01, phụ lục 02 và phụ lục 03.

2. Địa điểm giao hàng: Bệnh viện ĐKKV Long Khánh (Địa chỉ: Số 911, đường 21/4, phường Bình Lộc, tỉnh Đồng Nai)

3. Dự kiến về các điều kiện thanh toán hợp đồng:

- Hình thức thanh toán: chuyển khoản

- Đồng tiền thanh toán: VNĐ

- Thời hạn thanh toán: Theo hợp đồng thoản thuận

4. Thông tin khác:

Báo giá thể hiện thuế VAT và số tiền tương ứng

\* *Lưu ý:* Đối với đơn vị cung cấp báo giá phải có tên trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia trước ngày gửi báo giá.

Trân trọng!

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Lưu: VT.

**GIÁM ĐỐC**

**Phan Văn Huyền**

**PHỤ LỤC 01**

<b>I</b>	<b>Yêu cầu Phần mềm đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công ty cung cấp phần mềm phải đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001:2015, ISO/IEC:27001 2022.</li> <li>- Công ty phải có qui trình xây dựng phần mềm chuyên nghiệp theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015, CMMi 5</li> <li>- Hệ thống phải sử dụng Font tiếng Việt theo chuẩn Unicode TCVN 6909:2001 thống nhất trong toàn bộ giao diện với người dùng và người quản trị hệ thống.</li> <li>- Phần bổ sung nâng cấp phải tương thích và đồng bộ dữ liệu với hệ thống phần mềm quản lý hiện tại của Bệnh viện.</li> </ul>			
<b>II</b>	<b>Bổ sung và nâng cấp phần mềm hệ thống thông tin bệnh viện (HIS) FPT</b>			
<b>STT</b>	<b>Phân loại</b>	<b>Khoa yêu cầu</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Ghi chú</b>
1	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Liên thông dữ liệu Giấy chứng sinh, Giấy báo tử, Giấy chứng nhận nghỉ thai sản, Giấy nghỉ hưởng BHXH, Giấy ra viện, Tóm tắt hồ sơ bệnh án, Chứng nhận điều trị nội trú.	
2	Phân hệ khám sức khỏe	Kế toán	Phân hệ khám sức khỏe đoàn: + Quản lý hợp đồng + Quản lý dịch vụ đăng ký trong hợp đồng + Quản lý danh sách nhân viên KSK + Xác nhận Nhân viên đến khám sức khỏe + Nhập liệu kết quả khám sức khỏe + Tổng hợp kết quả khám sức khỏe. + Báo cáo tình hình khám sức khỏe theo hợp đồng. + Nhập liệu kết quả khám sức khỏe giấy phép lái xe, gửi liên thông dữ liệu theo đề án 06	
3	Hỗ trợ BHBT	KHTH	Lấy kết quả CLS để hỗ trợ nhập liệu theo hồ sơ bệnh nhân	
4	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Api gửi dữ liệu tóm tắt bệnh án gửi qua EMR	
5	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Trả kết quả Xét nghiệm Giải phẫu bệnh trên HIS	
6	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Làm Biên bản hội chẩn trong HIS để đẩy dữ liệu XML5 và đồng bộ qua EMR	

7	Hỗ trợ BHBT	KHTH	<p>Cập nhật toa thuốc theo TT26/2025/TT-BYT về việc:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khi BN khám nhiều chuyên khoa thì phòng khám cuối cùng có thể cấp 1 toa thuốc cho BN và đẩy công đơn thuốc quốc gia 1 toa này/bệnh nhân</li> <li>- Thực hiện ghi nhận toa thuốc điện tử, đẩy công toa thuốc điện tử theo thông tư</li> <li>- Làm đơn thuốc ra viện cho bệnh nhân nội trú (đơn thuốc thường, thuốc gây nghiện, hướng thần) mẫu theo mẫu ngoại trú, liên thông công đơn thuốc quốc gia</li> </ul>
8	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	<p>Hiện thị số tiền chi phí bình quân và có cảnh báo khi chọn bệnh nhân theo Mã ICD chính Ra viện và Khoa bệnh nhân đang điều trị</p>
9	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	<p>Thêm cảnh báo khi cho chỉ định thuốc, dịch vụ BHYT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ICD - dịch vụ, ICD - Thuốc</li> <li>- Số ngày cho chỉ định dịch vụ BHYT như HbA1c 90 ngày</li> <li>- Cảnh báo các dvkt, thuốc theo yêu cầu để phục vụ cho điều trị BN BHYT (file excel đính kèm)</li> </ul>
10	Phân hệ hàng đợi	Dược	<p>Bổ sung Quy trình hàng đợi chờ phát thuốc BHYT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính thời gian phát thuốc từ lúc kế toán check xong phần thanh toán cho người bệnh đến lúc check phát thuốc cho người bệnh.</li> <li>- Hiện thị màn hình chờ danh sách người bệnh vào nhận thuốc.</li> </ul>
11	Hỗ trợ BHBT	Dược	<p><b>KHO CHẴN, KHO LẺ NGOẠI TRÚ BHYT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ý kiến: Các khoa/phòng sử dụng kho khác không thuộc khoa mình quản lý vẫn lập được phiếu lĩnh thuốc/hóa chất/VTYT (Ví dụ: user người dùng thuốc khoa CĐHA sử dụng kho BHYT ngoại trú (thuộc khoa Dược) để lập phiếu lĩnh hóa chất của kho chẵn hóa chất).</li> <li>- Đề nghị phân quyền user người sử dụng phần mềm về chọn kho phù hợp theo phân quyền quản lý không được dùng kho khác để lập các phiếu lĩnh, phiếu hoàn trả.</li> </ul>
12	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p><b>KHO LẺ NỘI TRÚ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Yêu cầu ràng buộc các khoa/phòng lĩnh thuốc/hóa chất tại kho nào thì khi lập phiếu hoàn trả phần mềm mặc định về đúng kho đã nhận ban đầu.</li> <li>o Về giao diện hoàn trả nội bộ thì ô “nơi sẽ nhận” chỉ hiện kho mà khoa (hoặc kho) đó đã lĩnh thuốc, không hiện tử trực các khoa, trạm y</li> </ul>

			<p>tế, hay những kho không liên quan như hiện tại (ví dụ: khoa Nội tổng hợp có thể trả thuốc vào Tủ trực PK Ngoại TK (Ngoại TH)</p> <p>- Bổ sung mới chức năng quản lý thuốc tủ trực trên phần mềm HIS</p>	
13	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p><b>NHÀ THUỐC</b></p> <p>- Ý kiến: Kho BHYT ngoại trú (VIP) vẫn xuất được thuốc cho kho nhà thuốc.</p> <p>- Đề nghị: chặn chức năng xuất thuốc giữa các kho thuốc BHYT ngoại trú cho các kho thuốc của Nhà thuốc</p>	
14	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p>Quy trình tạo lập và duyệt đơn thuốc ra viện:</p> <p>+ Bổ sung mới chức năng lập Đơn thuốc ra viện, có mã đơn thuốc theo quy định hiện hành.</p> <p>+ Chức năng duyệt toa thuốc ra viện trước khi tổng hợp lãnh thuốc.</p>	
15	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p>Điều chỉnh mẫu thẻ kho: có chức năng lưu trữ thông tin dài hạn, giúp bỏ thẻ kho giấy làm bằng tay</p>	
16	Phân hệ tương tác	Dược	<p>Phân hệ tương tác thuốc: Trên giao diện khám bệnh thêm trường dị ứng thuốc, Cảnh báo cho BS biết bệnh nhân có thông tin dị ứng thuốc trên giao diện khám bệnh (nếu lịch sử khám bệnh lần trước có thông tin dị ứng thuốc.</p>	
17	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p>Báo cáo chi tiết xuất sử dụng thuốc.</p> <p>+ Xem được số lượng và chi phí xuất thuốc từ khoa Dược cụ thể cho từng khoa lâm sàng, cận lâm sàng, từng phòng khám ngoại trú.</p> <p>+ Khi cần tìm thông tin có thể xem được chi tiết thuốc xuất cho bệnh nhân nào đang ở tại khoa nào trong khoảng thời gian tìm kiếm.</p> <p>+ Xem được tổng hợp số lượng xuất các thuốc theo gói DVKT, thuốc tiêu hao đang sử dụng trong gói DVKT theo từng khoa, phòng khám (do các thuốc này không lên bảng kê chi phí).</p> <p>+ Trích xuất được báo cáo số lượng thuốc trung bình/đơn, tỷ lệ sử dụng thuốc kháng sinh, kháng sinh tiêm, vitamin, corticoid, dịch truyền, thuốc tiêm của ngoại trú và nội trú.</p>	

18	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p>Tổng hợp được báo cáo các lỗi sai sót của giám sát đơn thuốc ngoại trú.</p> <p>Quy trình duyệt đơn thuốc bất thường:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bổ sung màn hình duyệt đơn thuốc cho dược lâm sàng: Danh sách các toa thuốc bất thường cần sự tham vấn của dược lâm sàng.</li> <li>+ Bác sĩ ngoại trú cho đơn thuốc "bất thường", hệ thống sẽ ghi nhận 1 yêu cầu duyệt đơn thuốc cho dược lâm sàng và bác sĩ không thể in đơn.</li> <li>+ Dược lâm sàng kiểm tra chi tiết và xác nhận/từ chối.</li> <li>+ Nếu được duyệt đơn thì bác sĩ có thể in đơn.</li> <li>+ Nếu không được duyệt đơn yêu cầu bác sĩ chỉnh đơn để phù hợp cho bệnh nhân kết thúc công khám.</li> </ul> <p>=&gt; Báo cáo tổng hợp các đơn thuốc bất thường cần duyệt theo thời gian, phòng khám, người duyệt, bác sĩ</p>
19	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p>Chức năng duyệt phát thuốc:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Danh sách bệnh nhân chờ phát thuốc</li> <li>+ Dược lâm sàng có thể xem toa thuốc của bệnh nhân ở phòng khám</li> <li>+ Xác nhận xuất thuốc cho bệnh nhân.</li> <li>+ Ghi chú bệnh nhân còn bao nhiêu ngày thuốc trường hợp bệnh nhân đến khám trước hẹn để dược lâm sàng chủ động kiểm tra toa thuốc cũ.</li> </ul>
20	Hỗ trợ BHBT	Viện phí	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phiếu thu giữa ngoại trú và nội trú không bị trùng lặp, không bị nhảy số phiếu thu</li> <li>- Những thùng hóa đơn / phiếu thu cũ xóa đi, chỉ thể hiện thùng phiếu của năm hiện tại</li> <li>- đề xuất trên bk nội trú, thể hiện mã vạch (mã y tế và mã nội trú của bệnh nhân) để sử dụng máy quét, ko phải đánh mã. mã y tế để vào tab tiếp nhận F11 kiểm tra thông tin hành chính, mã nội trú để thanh toán tiền cho BN</li> <li>- cảnh báo số hóa đơn nếu đã sử dụng cho ngày hôm qua rồi</li> <li>- bên phần báo cáo , hiển thị báo cáo chi tiết phiếu hủy ( họ và tên, mã y tế, số phiếu thu, số tiền)</li> </ul>
21	Hỗ trợ BHBT	Viện phí	<p>Ràng buộc màn hình thu dinh dưỡng chỉ thể hiện các phiếu thu loại dinh dưỡng, không cho ép hóa đơn thường/dịch vụ.</p>
22	Hỗ trợ BHBT	Viện phí	<p>Cấu hình ánh xạ ký hiệu hóa đơn theo nhân viên thu phí tránh trường hợp chọn nhầm.</p> <p>Cấu hình ký hiệu phiếu thu riêng biệt cho khu điều trị HIV (Tách menu cho nội và ngoại chỉ thể</p>

			hiện 01 thùng NHIEM)	
23	Bổ sung chức năng, báo cáo	Viện phí	Bổ sung mẫu in “Đơn xin hỗ trợ” và “Chi phí điều trị cá nhân -” ở giao diện Viện phí nội trú/ Biên lai thu chi ngoại trú (Sau khi Thu phí thanh toán chi phí cho bệnh nhân – có số phiếu thu). Thông tin cơ bản của bệnh nhân + Chi phí của bệnh nhân.	
24	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	Đề xuất chia đơn giá nhập không được cao hơn 1 đồng	
25	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	Báo cáo nxt nhà thuốc BCDP_116 o Thêm cột mã thuốc vào đăng trước tên hàng o Đề xuất gộp các loại thuốc, mã thuốc theo cùng số lô và hạn dùng. o PM hiện tại đang để theo từng lần nhập	
26	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	Đề xuất hiển thị thêm giờ, phút thu tiền trên phiếu tính tiền để dễ kiểm tra, đối chiếu với BN và tên người thu tiền theo code	
27	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	- Phiếu trả hàng BCDP_034, o Đơn giá nguyên tệ và VNĐ lấy 1 thôi, sau dấu phẩy 2 số lẻ. o Thành tiền chi tiết từng thuốc cộng vào không bằng tổng tiền hàng. o Tên nhà cung cấp đang bị che o Bỏ chữ xu ở số tiền bằng chữ	
28	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	- Báo cáo tồn kho BCDP_023: Đề xuất cho xem được 12 tháng (1/1 -31/12)	
29	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	TCKT BHYT: Tính chi phí bình quân theo từng mã bệnh chính (ICD: 4 ký tự), tổng số lượt điều trị trên mã bệnh chính, lấy theo từng nhóm dvkt (xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, giường, phẫu thuật - thủ thuật, thuốc, máu, Vtyt ...). Lấy theo số tiền tổng chi	
30	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	Thông Tư 12: + Danh sách dữ liệu tại CSKCB: Bệnh viện chuẩn bị file excel, FPT hỗ trợ chuyển đổi về XML và ký số theo CKS của đơn vị. + Danh sách KCB: Mẫu 01/BH và Mẫu 02/BH: Bổ sung báo cáo danh sách KCB trên FPT.eHospital xuất excel. Chức năng xuất XML Mẫu 01/BH và mẫu 02/BH trên công cụ xuất XML + Ký số	
31	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	Thông Tư 12: + Đối soát dữ liệu xuất toán BH với dữ liệu trên FPT.eHospital.	

32	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	<p>TCKT KHO DƯỢC – VTYT - HC:</p> <p>1. Tại mục Nhập Từ Nhà Cung Cấp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân loại hiển thị danh mục khi nhập hàng tách riêng và hiển thị theo từng danh mục theo từng kho:</li> <li>+ Thuốc</li> <li>+ Vật tư y tế</li> <li>+ Hóa chất</li> <li>+ Máu</li> <li>+ Nhà Thuốc</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đề xuất thêm bổ sung chức năng nhập hàng bằng mã dược gõ tắt trên HIS hoặc tên dược.</li> <li>- Tại phần “Tên đơn vị giao”, đề nghị hệ thống tự động hiển thị tên nhà cung cấp tương ứng với chứng từ nhập.</li> <li>- Cảnh báo trùng số hóa đơn tất cả các kho.</li> <li>- Hiển thị thêm cột đơn giá thầu (kế bên cột đơn giá vốn).</li> </ul>
33	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	2. Thêm mẫu phiếu xuất kho tương ứng với biên bản trả hàng (làm theo mẫu đính kèm)
34	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	3. Tại mục hoàn trả nhà cung cấp có thể chọn tên NCC + nhiều phiếu nhập để trả cùng 1 NCC (có thể tùy chỉnh số lượng) rồi xuất biên bản trả hàng + phiếu xuất kho tương ứng. Thêm mẫu biên bản trả hàng NCC (làm theo mẫu đính kèm)
35	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	4. Mẫu tình hình sử dụng hóa chất (tùy chọn từ ngày ... tháng ... năm .... Đến ngày ... tháng .... Năm ...)
36	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	5. Mẫu tình hình sử dụng dược bệnh viện (mẫu mới) làm theo mẫu đính kèm
37	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	6. Yêu cầu chạy số liệu vào mẫu báo cáo công tác dược bệnh viện theo thành tiền (đã có mẫu nhưng số liệu chưa đúng)
38	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	7. Mẫu 19 thêm cột mã VTYT khi tải về, không hiện lúc in
39	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	8. Báo cáo NXT => XUẤT KẾ TOÁN yêu cầu: thuốc, VTYT theo mẫu 19, 20, 79/80 tách số lượng viện phí + bảo hiểm + miễn phí (theo phiếu điều trị khoa click ví dụ: BN có BHYT nhưng khoa click BN tự đóng tiền thuốc và VTYT đó vào SL Viện phí, còn click hưởng BH vào cột SL Bảo Hiểm, Click miễn phí vào cột miễn phí) ( làm theo mẫu đính kèm).

40	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	9. Báo cáo số lượng xét nghiệm hóa chất tại " Xét nghiệm trong mẫu 21 " tách số lượng viện phí + bảo hiểm + miễn phí ( theo phiếu điều trị khoa click ví dụ: BN có BHYT nhưng khoa click BN tự đóng tiền thuốc và VTYT đó vào SL Viện phí, còn click hưởng BH vào cột SL Bảo Hiểm, Click miễn phí vào cột miễn phí " ( làm theo mẫu đính kèm).
41	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	10. Tại màn hình thanh lý thêm trường dữ liệu nhập ý kiến đề xuất và kết quả bên biên bản thanh lý
42	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	1. Báo cáo Tồn Kho: Chưa xem được. Chưa có mẫu BC này của Kho VPP 2. Biên bản kiểm kê: Chưa xuất được. Chưa có mẫu BC này của Kho VPP 3. Khi nhập hoá đơn, khi lên phiếu lĩnh hàng, vào kho nào thì hiển thị mã hàng kho đó, không hiển thị hết các mã của mặt hàng đó ở các kho 4. Mẫu Phiếu xuất kho theo như mẫu phiếu xuất kho của kho Dược và Vật tư (Bỏ cột số lô, hạn sử dụng và nhà sản xuất) 5. Khi lên phiếu lĩnh VPP, Số lượng yêu cầu > số lượng tồn, cảnh báo như hình bên KHI số lượng tồn không đủ 6. Thêm mẫu báo cáo (Bảng kê tình hình nhập từ nhà cung cấp, Báo cáo nhập xuất tồn theo lô/ngày nhập) để công nợ cùng kiểm tra, đối chiếu hoá đơn đã nhập để thanh toán
43	Phân hệ quản lý nhiên liệu	Kế toán	Phân hệ quản lý Nhiên liệu: a. Nhập NCC thêm dòng, thêm lượt số hoá đơn nhập kho b. His hiện tại đang nhập cùng lúc 10 hd cho 1 phiếu nhập
44	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	1. Thêm Báo cáo "Danh sách bệnh nhân sử dụng DVKT Miễn phí": a. theo như mẫu báo cáo "Danh sách bệnh nhân sử dụng DVKT" b. Thêm cột Số lượng, Đơn giá, Thành tiền
45	Bổ sung chức năng, báo cáo	Kế toán	2. Bổ sung Báo cáo doanh thu theo bệnh nhân (có BH hoặc không có BH): Chi phí phát sinh theo từng lần khám của bệnh nhân theo ngày điều trị (Cấu trúc theo mẫu 79/BHYT) + Cột số tiền đã thu + Trạng thái (Đã thu = T_BNCCCT+T_BNNTT => Đã thanh toán/Chưa thanh toán)

46	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	3. Bổ sung thêm cột Phiếu thu huỷ vào 3 báo cáo a. Hiện thị 1 dòng số tiền giá trị + b. Hiện thị 1 dòng số tiền giá trị -
47	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	4. Báo cáo BÁO CÁO VIỆN PHÍ TẠM ỨNG – HOÀN ỨNG BCVP_064C
48	Hỗ trợ BHBT	Kế toán	5. Báo cáo: Danh sách bệnh nhân sử dụng DVKT ( BCVP_122) Nội dung: a. Bổ sung thêm cột nơi thực hiện DVKT b. Chỉnh sửa lỗi: Các DVKT bệnh nhân nội trú có phát sinh thu chênh lệch bảo hiểm khi đổ báo cáo ra bị nhân đôi số dòng lên
49	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	Bổ sung "Phiếu yêu cầu xét nghiệm" THÊM các thông tin sau: ngày tháng năm sinh; số điện thoại người bệnh, Loại mẫu; Ngày và giờ PNX nhận mẫu, họ và tên nhân viên nhận mẫu, nhân viên lấy mẫu XN
50	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	"Bổ sung ""Phiếu kết quả XN"" THÊM các nội dung sau: phương pháp XN/kỹ thuật XN; tên thiết bị; Giờ nhận mẫu; Loại mẫu; chất lượng mẫu
51	Hỗ trợ BHBT	Xét nghiệm	Phiếu trả lời kết quả có khoảng trống để phiên giải, ghi chú các vấn đề về kết quả khi cần. (Ghi chú từ LIS thì HIS nhận được dữ liệu
52	Hỗ trợ BHBT	Xét nghiệm	Thêm nhóm "XN Hóa sinh chất dịch" tại HIS-Cận lâm sàng-xét nghiệm-Nhóm...
53	Hỗ trợ BHBT	Xét nghiệm	Thống nhất cách dùng thời gian giữa HIS-LIS-EMR theo 24 giờ. Hiện tại chỗ thì dùng 24 giờ, chỗ thì AM-PM
54	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	HIS-LIS in barcode tự động có đầy đủ: Họ tên, năm sinh, giới tính người bệnh và code 6 chữ số
55	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	HIS-LIS Thêm trường thông tin trên trang cấp phát SID thêm ô "Gửi mẫu" để đánh dấu nếu là mẫu do khoa lâm sàng gửi. Thêm các ô: Người lấy mẫu; Người gửi; Người nhận; Giờ, ngày nhận mẫu; Loại mẫu; chất lượng mẫu; Từ chối mẫu; để có thể xử xuống chọn. Tất cả các trường này đều cho xuất file Excel được
56	Hỗ trợ BHBT	Xét nghiệm	HIS NHM gộp hết các số hiệu túi máu theo phiếu chỉ định in ra cùng 1 phiếu xuất máu
57	Hỗ trợ BHBT	Xét nghiệm	HIS NHM xóa các chỉ định yêu cầu máu dư của BS ko hiện lại trên phiếu lĩnh phần xuất máu cho người bệnh
58	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	HIS phải có các dữ liệu: Huyết áp tay trái/ phải (2 lần đo); CS xung ĐM tử cung trái/phải; Chiều cao; Cân nặng; BMI; Chủng tộc, Phương pháp

			thụ thai; PARA, .... để trả KQXN cho XN Tiền sản giật. Hiện tại đang trả thủ công	
59	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	"Cho chỉ định xét nghiệm ETHANOL trên HIS theo mẫu chỉ định. Không ghi tay lên phiếu chỉ định. Đặc biệt có ngày giờ, có người lấy mẫu trên phiếu chỉ định	
60	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	Giải phẫu bệnh-tế bào học chưa có trường thông tin để trả KQXN cho NB. hiện tại trả thủ công	
61	Hỗ trợ BHB	Xét nghiệm	- Bảo hiểm Y tế (BHYT) và Dịch vụ (DV): LIS phải tự động tách các xét nghiệm thuộc BHYT và các xét nghiệm dịch vụ ra thành các chỉ định riêng biệt để khoa xét nghiệm dễ dàng tiếp nhận, thực hiện và thuận tiện cho việc thanh toán BHYT sau này	
62	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	Khi kết quả tới 15 phút trước thời gian hẹn mà chưa có KQ thì hiện màu vàng, hết giờ hẹn thì màu đỏ (nếu trễ thì trễ bao lâu) => xuất file	
63	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	Đối với các trường hợp cấp cứu không xác định danh tính (vô danh), LIS ghi nhận thông tin ban đầu (ví dụ: ""vô danh"", tuổi ước tính). Khi thông tin bệnh nhân được xác minh và thay đổi trên Hệ thống Thông tin Bệnh viện (HIS), HIS phải tự động gửi thông báo và ghi chú thay đổi về LIS, bao gồm thời gian thay đổi và văn bản thay đổi. LIS cần lưu trữ cả thông tin ban đầu lúc nhập viện và thông tin cập nhật để phục vụ việc truy xuất khi cần. Điều này tránh tình trạng LIS tự động thay đổi thông tin mà không có nhật ký kiểm tra	
64	Nội kiểm	Xét nghiệm	Phân hệ quản lý nội kiểm, ngoại kiểm	
65	Giải phẫu bệnh	Xét nghiệm	Phân hệ GPB	
66	Vi sinh	Xét nghiệm	Phân hệ vi sinh, bao gồm kết nối máy Kháng sinh đồ theo biểu mẫu Trả KQXN Vi sinh: o Lập từng nhóm vi khuẩn có các kháng sinh theo bậc tương ứng. o Có sổ tiến trình nuôi cấy. o Thống kê vi sinh theo mẫu báo cáo BHYT, WHONET (KSD tích lũy) o XN không khí phòng lên chỉ định trên HIS -> LIS thực hiện. Hiện tại ghi tay không phù hợp với tình hình hiện tại công nghệ không giấy tờ. Công nghệ 4,0 "	
67	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	Trị số tham chiếu sẽ lấy theo bộ y tế (hoặc nhà sản xuất, tùy theo máy mà có các khoảng tham	

			chiều khác nhau) chia theo tuổi, giới tính	
68	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	Lỗi cảnh báo từ máy XN sẽ được phần mềm lấy lên trên Phiếu KQ để BS tham khảo	
69	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	Sinh học phân tử	
70	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mẫu KQ thường quy theo BHYT, QĐ2429</li> <li>- Các mẫu trả KQXN đặc biệt <ul style="list-style-type: none"> <li>o HIV theo biểu mẫu (sàng lọc, khẳng định)</li> <li>o Ethanol theo biểu mẫu</li> <li>o Phết máu ngoại vi</li> <li>o Sàng lọc tiền sản giật,...</li> <li>o Sàng lọc trước sinh, sơ sinh</li> </ul> </li> </ul>	
71	Nâng cấp chức năng	Xét nghiệm	- Ghi chú: Trên phần trả KQ có ghi chú sẽ duyệt lên theo từng nhóm XN (VD: Ghi chú Huyết học thì chỉ mở HH mới thấy ghi chú, Hóa sinh ghi chú thì hóa sinh mới thấy,....)	
72	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận và lưu vết người duyệt KQXN <ul style="list-style-type: none"> <li>o Khi duyệt KQXN của người nào thì hiện USER của người đó, nếu người sau duyệt lại thì cũng không ảnh hưởng gì.</li> <li>o Tên người duyệt, thời gian duyệt phải được ghi nhận tự động. (User nào trả KQXN sẽ phải xác nhận đã trả cho NB, lúc mấy giờ (đối với ngoại trú). Còn nội trú thì duyệt KQ lúc mấy giờ, User nào duyệt.)</li> <li>o Có phân quyền: KTV chỉ được phép nhập; chỉ CN hoặc người được ủy quyền mới được duyệt và trả KQ.</li> </ul> </li> <li>- Sửa kết quả xét nghiệm: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Nếu phát hiện sai sót, phần mềm phải hỗ trợ chức năng sửa (có lý do, người sửa, thời gian: Khoa lâm sàng, P.CNTT yêu cầu xác nhận xóa, sửa thì sẽ ghi lại user nào yêu cầu sửa. User nào xác nhận xóa,.....)</li> <li>o Bản cũ phải được lưu và truy vết</li> <li>o In lại KQXN phải ghi rõ “in lại lần X – lý do:...”</li> <li>o Khi trả KQ mà trong vòng 5 phút tính từ lúc cấp SID: máy sẽ báo: "KQ đang trả trước 5 phút, BHYT xuất toán".</li> </ul> </li> <li>- Khi Trả KQ mà thiếu người thực hiện, Trưởng khoa (hoặc user được quyền ký) sẽ không cho duyệt, không cho in KQ và sẽ cảnh báo không có người thực hiện, người ký</li> </ul>	
73	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	Trên phần mềm hiện bộ XN của người bệnh: Đã đủ (HH, ĐM, HS, MD, SHPT,...), đã duyệt (HH,	

			ĐM, HS, MD, SHPT,...), đã in, in mấy lần	
74	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giao diện dashboard tổng hợp kết quả cho Người quản lý xem theo ca bệnh.</li> <li>o Ngày hôm nay có bao nhiêu người khám (Nội trú, ngoại trú, CCTH,...)</li> <li>o Nhóm xét nghiệm làm bao nhiêu ca (HH, NHM, VS, HS, SHPT, GPB,...)</li> </ul>	
75	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	<p>Báo cáo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo từng nhóm Xét nghiệm (Huyết học - Đông máu; Ngân hàng máu; Huyết thanh học; Vi ký sinh; Hóa sinh; Giải phẫu bệnh - TB; SHPT)</li> <li>- Báo cáo test XN: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tổng số người; tổng số lần; nội trú, ngoại trú.</li> <li>o Tổng số BHYT, Nội trú BHYT, Ngoại trú BHYT</li> <li>o Tổng số DV; Nội trú DV; Ngoại Trú DV.</li> <li>o Tổng số Miễn phí; Nội Trú Miễn phí, Ngoại Trú miễn phí</li> </ul> </li> <li>- Báo cáo hàng ngày theo mẫu</li> <li>- Báo cáo tháng theo BHYT, DV, M.Phí</li> <li>- Báo cáo vi sinh theo loại vi khuẩn (Ví dụ: bao nhiêu mẫu nước tiểu, có bao nhiêu mọc, không mọc, trong vk mọc có bao nhiêu con gây bệnh,...)</li> <li>- Báo cáo NHM theo ngày, tháng, quý, năm sử dụng.</li> <li>- Báo cáo chi tiết NHM sử dụng có giá tiền (ngày, tháng, quý)</li> <li>- Báo cáo Thời gian thực hiện - trả kết quả theo từng loại XN (mẫu trễ thời gian, theo từng phòng, có thống kê số % vượt chuẩn)</li> <li>- Báo cáo XN làm nhưng không có kết quả: Trích xuất mẫu chỉ định nhưng chưa trả KQ (lọt mẫu, thiếu mẫu, lỗi trả KQ)</li> <li>- Báo cáo XN phải chạy lại nhiều lần theo ngày, test, máy, KTV (Quy ước tính mẫu cali, QC riêng).</li> </ul>	
76	Bổ sung chức năng, báo cáo	Xét nghiệm	PHÂN LOẠI VAI TRÒ NGƯỜI DÙNG LIS	
77	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Mẫu Bảng kiểm trước tiêm chủng nhập thông tin và in trên HIS	
78	Bổ sung chức năng, báo cáo	CDHA	Cho phép tạo phiếu lĩnh, nhập, xuất sd các dược được đánh trong phiếu Ghi nhận hóa chất VTYT của CLS mà không phải ghi tay ra sổ để lĩnh như hiện tại, có thể xem được đã xuất dược cho các bn nào	

79	Bổ sung chức năng, báo cáo	Dược	<p>1/. Bổ sung chức năng tạo : "Đơn thuốc mẫu":          Khoa Dược tạo sẵn cách dùng cho một số thuốc có cách dùng đặc biệt&gt; bác sĩ click chọn nhóm thuốc trong giao diện kê đơn sẽ sẵn có&gt; bác sĩ có thể điều chỉnh được đơn mẫu          Ví dụ: bác sĩ chọn nhóm thuốc giảm đau &gt; màn hình sẽ hiển thị từng loại thuốc giảm đau, bác sĩ chọn meloxicam &gt; sẽ có sẵn cách dùng: "uống 1 viên/ngày , uống sau ăn "</p> <p>2/. Bổ sung thêm phần cảnh báo vượt liều tối đa ví dụ: amlodipin liều tối đa là 10mg &gt; khi bác sĩ kê liều cao hơn sẽ chặn lại và hiển thị thông báo vượt liều tối đa.</p> <p>3/. Bổ sung cảnh báo "còn thuốc" đối với các thuốc đa liều          Ví dụ: bác sĩ kê chai siro 100ml với liều sử dụng trong 15 ngày &gt; 7 ngày sau bệnh nhân vào khám bác sĩ lại kê tiếp</p> <p>4/. Điều chỉnh lại quy trình "kho thuốc thủ thuật"</p>	
80	Bổ sung chức năng, báo cáo	VTYT	<u>Yêu cầu VTYT theo file đính kèm</u>	
81	Bổ sung chức năng, báo cáo	QLCL	- Thống kê và tự động trích xuất được các chỉ số đánh giá chất lượng bệnh viện, cụ thể: Thời gian trung bình khám ngoại trú, thời gian trung bình chờ lấy thuốc trong khám ngoại trú, thời gian trung bình thực hiện các cận lâm sàng, xét nghiệm; tỷ lệ xuất toán BHYT; Công suất sử dụng giường bệnh; Hiệu suất sử dụng phòng mổ.	
82	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Giao diện tiếp nhận hiện lên số lượng BN đã nhập vô PK	
83	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Ràng buộc Thời gian bắt đầu khám và kết thúc khám của 2 BN cùng 1 BS thì không thể trùng số giờ, phút với nhau. TG Khám sẽ ràng ngay khi bấm New, TG Kết thúc khám sẽ ràng khi bấm Lưu. VD: BN A khám lúc 09h01 thì BN B phải khám từ 09h02 nếu trùng 09h01 thì sẽ ràng và hiển thị cảnh báo	
84	Bổ sung chức năng, báo cáo	QLCL	"Có phần ghi chú thông tin xã hội người bệnh : (vô gia cư, sống tại chùa... ) nội dung này có thể tự điền" (trên HIS)	
85	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Kéo ô C.Đoán Sơ bộ lên ngang hàng ô ICD sơ bộ, đổi tên C.Đoán sơ bộ để dùng chung 1 hàng; ô Tình trạng TNTT đổi tên là Triệu chứng lâm sàng và kéo thành 2 hàng, có thể nhập nội dung nhiều hàng ở đây	

86	Bổ sung chức năng, báo cáo	KHTH	Khi lưu chuyển phòng khám hiển thị cảnh báo khi vượt số ca đã cấu hình có ở pk đó (cả ca đã khám và đang chờ), có chọn Yes/No để xác nhận chuyển khám chuyên khoa đến pk đó	
----	----------------------------	------	---	--

## PHỤ LỤC 02

### BẢNG DANH SÁCH YÊU CẦU CẬP NHẬT BỔ SUNG NGOÀI PHỤ LỤC 01 CỦA HIS FPT

1. Bảng Tình hình nhập được từ nhà cung cấp, hiện số quyết định trúng thầu của Vật tư y tế trong cột Số QĐ trúng thầu (đã từng mở nhưng hiện thêm thông tin của thuốc nên được không đồng ý), đề nghị FPT tạo giúp riêng Vật tư thêm bảng tình hình nhập VTYT từ nhà cung cấp.
2. Thêm phần theo dõi giá trị trúng thầu:

Stt	Tên nhà thầu	Số QĐ trúng thầu	Số mặt hàng trúng thầu	Hợp đồng số	Giá trị HĐ	Giá trị HĐ thay đổi (nếu có)	Giá trị mua sắm	Giá trị còn lại
(1)	(2)	3()	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>=(6) -, + (giá trị thay đổi từ điều tiết tăng giảm)</i>	<i>Truy xuất từ số lượng nhập từ nhà cung cấp</i>	<i>=(7)-(8)</i>

3. Thêm phần theo dõi số lượng:

Stt	Mã Vật tư	Tên Vật tư	ĐVT	Đơn giá	Tên công ty	Số lượng trúng thầu	Số lượng điều tiết tăng	Số lượng điều tiết giảm	Số lượng mua	Số lượng còn lại
(1)	(2)	3()	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Truy xuất từ quản lý hợp đồng</i>	<i>Nhập tay</i>	<i>Nhập tay</i>	<i>Truy xuất từ số lượng nhập từ nhà cung cấp</i>	<i>=(7)-(10)</i>

4. Thêm chức năng tạo mã Vật tư y tế tự động, khi improt file excel lên His và lưu thì mã sẽ hiện.
5. Cho phép xuất được danh mục VTYT, TTB trên His lưu về file eexcel
6. Cải tiến xem tồn kho thời gian bị giới hạn 3 tháng ( hiện tại xuất nhập tồn coi được)
7. Lĩnh hàng bổ sung thêm phần gõ mã hiện ra tên hàng hoá  
Bổ sung thêm kho công cụ dụng cụ

Báo cáo biên bản kiểm kê còn thiếu sót ( thiếu chữ kí,ngày tháng bị thiếu)

8. Những mặt hàng đặc biệt của khoa nào thì click cho khoa đó đánh, tránh sự nhầm lẫn khi bệnh nhân đã thanh toán và xuất viện ( hoặc làm cảnh báo khi đánh sai khi lưu phiếu)

Kho vip và kho Dịch vụ bổ sung thêm phần báo cáo thuốc sắp hết hạn sử dụng

8. Yêu cầu có phần mềm theo dõi trang thiết bị y tế, theo dõi lý lịch máy, hạn kiểm định của các TTBYT.

### PHỤ LỤC 03

STT	Chi tiết
	<b>BẢO TRÌ PHẦN MỀM</b>
1	Khắc phục các lỗi chương trình đang tồn tại hoặc các lỗi phát sinh mới trong suốt thời
2	Cập nhật các bản sửa lỗi phần mềm cho Bệnh viện khi phía công ty phát hiện lỗi phát sinh trong hệ thống của mình.
3	Kiểm tra dữ liệu trong trường hợp báo cáo có sai sót và đề xuất hướng khắc phục.
4	Hướng dẫn cán bộ Công nghệ Thông tin, Kế toán thực hiện chỉnh sửa dữ liệu hoặc thực hiện các nghiệp vụ điều chỉnh khác trong trường hợp người sử dụng nhập sai và không thể chỉnh sửa bằng chương trình.
5	Hỗ trợ cho Bệnh viện phục hồi lại các dữ liệu trong trường hợp có các sự cố xảy ra do lỗi của Hệ thống FPT.eHospital.
6	Kiểm tra và bảo trì định kỳ cơ sở dữ liệu trên máy chủ hàng quý (03 tháng/lần)
7	Cử nhân viên hỗ trợ khi Bệnh viện cài đặt lại máy chủ, phần mềm.