

Số: 588/TB-BVLKPHCN

Quảng Ninh, ngày 11 tháng 10 năm 2022

THÔNG BÁO

Về việc mời báo giá dịch vụ công nghệ thông tin phần mềm quản lý tổng thể bệnh viện

Kính gửi: Quý công ty, tổ chức, doanh nghiệp, đơn vị kinh doanh dịch vụ công nghệ thông tin phần mềm quản lý tổng thể bệnh viện.

Căn cứ Luật Đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2013; Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26 tháng 6 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Căn cứ Quyết định số 17/2019/QĐ-TTg ngày 08 tháng 4 năm 2019 của Thủ tướng Chính phủ về một số gói thầu, nội dung mua sắm nhằm duy trì hoạt động thường xuyên được áp dụng hình thức lựa chọn nhà thầu trong trường hợp đặc biệt theo quy định tại Điều 26 Luật đấu thầu;

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

Quyết định số 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;

Căn cứ công văn số 2348/BYT-BH ngày 10/4/2015 của Bộ Y tế về việc đẩy nhanh ứng dụng CNTT trong KCB và BHYT;

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

Căn cứ thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28/12/2018 của Bộ Y tế quy định hồ sơ bệnh án điện tử.

Trên cơ sở nhu cầu thuê hệ thống phần mềm tin học phục vụ các hoạt động quản lý, điều hành và nghiệp vụ chuyên môn tại bệnh viện.. Để tăng cường tính công khai, minh bạch đồng thời có cơ sở lập dự toán cho kế hoạch thuê dịch vụ. Bệnh viện Lão khoa - Phục hồi chức năng đăng tải nhu cầu trên cổng thông tin của bệnh viện. Quý Công ty, đơn vị, cung cấp một số thông tin, tài liệu về hàng hóa do đơn vị mình sản xuất, phân phối hoặc chào bán, cụ thể như sau:

1. Quý Công ty, doanh nghiệp, đơn vị cung cấp thông tin chào giá đối với dịch vụ công nghệ thông tin phần mềm quản lý bệnh viện

Yêu cầu

- Quý Công ty, doanh nghiệp, đơn vị quan tâm vui lòng cung cấp: Chào giá đáp ứng các yêu cầu tại phụ lục 1 và 2 (đính kèm)

- Thời gian hiệu lực của báo giá: ≥ 90 ngày kể từ ngày báo giá

- Bảng cung cấp hàng hóa và chào giá: Theo mẫu tại **phụ lục 3**

2. Hồ sơ gửi kèm 01 bộ gồm

- Bản cứng Giấy phép hoạt động
- Bản cứng **phụ lục 3**
- USB bản mềm (chứa thông tin chào giá; Giấy phép hoạt động bản Scanner; Bảng chào giá Scanner).
- Tài liệu chứng minh thông số kỹ thuật của sản phẩm, chứng nhận chất lượng (nếu có) và các tài liệu liên quan khác.

3. Thời gian và nơi tiếp nhận thông tin chào giá

- Thời hạn cung cấp thông tin: Trước 14 giờ 00 ngày 20/10/2022.
- Địa chỉ nhận thông tin: Phòng Tài chính - Kế toán, Bệnh viện Lão khoa - Phục hồi chức năng.
- + Địa chỉ: Phường Đại Yên, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh
- + Email: tcktkphcn@gmail.com
- + Bộ phận thường trực: Bà Phạm Thị Hoa, nhân viên Phòng Tài chính - Kế toán, Bệnh viện Lão khoa - Phục hồi chức năng. Số điện thoại liên hệ: **0383.390.176**

Bệnh viện Lão khoa - Phục hồi chức năng trân trọng thông báo./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- HDMS-BVLKPHCN;
- Phòng QLCL&CNTT (đăng tải lên CTTĐT);
- Lưu: VT, KHTH.

GIÁM ĐỐC



Phạm Quang Dũng

PHỤ LỤC 1

Thông tin chức năng các phân hệ phần mềm

(Kèm theo thông báo số 588/TB-BVLK/PHCN ngày 11 tháng 10 năm 2022 của Bệnh viện Lão khoa - Phục hồi chức năng Quảng Ninh)

1- Phân hệ quản lý tiếp nhận

- Đăng ký khám cho bệnh nhân mới
- Đăng ký khám cho bệnh nhân cũ bằng mã bệnh nhân cũ, mã thẻ BHYT
- Nhập thông tin thẻ BHYT, giấy giới thiệu
- Đăng ký cho bệnh nhân vào một hoặc nhiều phòng khám
- Cấp số thứ tự xếp hàng: STT đón tiếp, STT khám thường/ưu tiên/hẹn trước/cấp cứu. Có chức năng gọi số tiếp theo vào cửa tiếp đón. Có màn hình hiển thị STT đón tiếp cho các cửa tiếp đón
- In phiếu khám
- Có chức năng thu tiền khám ngay tại màn hình tiếp đón chỉ bằng một click chuột (để thu nhanh tiền khám nếu cần)
- Đọc mã thẻ BHYT tự động bằng mã vạch 2 chiều
- Tự động tra cứu thông tin thẻ BHYT khi ấn nút Lưu thông tin đón tiếp. Nếu thông tin trên cổng BHXH có khác biệt so với thông tin đang nhập thì cần cảnh báo và cho phép cập nhật thông tin từ cổng BHXH.
- Xem được lịch sử khám và điều trị ngay ở màn hình đón tiếp (gồm ngày vào, ngày ra, khoa phòng, hình thức vào, xử trí ra viện, chẩn đoán)
- Xem được trạng thái của tối thiểu 30 phòng khám ở ngay trên giao diện đón tiếp (mà không phải dùng chuột/phím để cuộn màn hình) -> để tiện cho nhân viên quan sát nhanh trạng thái số lượng đăng ký, đang chờ, đã khám của tất cả phòng khám)
- Cho phép nhập sinh hiệu ngay ở màn hình đón tiếp
- In phiếu giữ thẻ BHYT nếu nhập viện nội trú
- In thẻ bệnh nhân (thẻ giấy)
- Có màn hình hiển thị STT tổng hợp, thường lắp đặt ở các khu ngồi chờ của bệnh viện để thể hiện STT hiện tại của các phòng khám, STT hiện tại của các phòng cận lâm sàng và gọi thông báo các bệnh nhân đã có đủ kết quả cận lâm sàng -> để bệnh nhân xem các thông tin này sẽ biết nên về phòng khám/phòng CLS nào sắp đến lượt.
- Phòng đón tiếp cho phép hoạt động theo cơ chế 1 cửa: các cửa đón tiếp đều có chức năng tương đương, có thể đón tiếp mọi đối tượng bệnh nhân và kiêm luôn chức năng giữ thẻ BHYT, trả thẻ BHYT, làm hồ sơ cho bệnh nhân nhập viện.

2- Phân hệ quản lý khám bệnh

- Có màn hình chờ của phòng khám, hiển thị STT chờ khám được cấp khi đón tiếp (danh sách BN đang chờ khám) và STT chờ kết luận (được phần mềm cấp tự động khi bệnh nhân có đủ kết quả cận lâm sàng, hoặc cấp bằng tay ở cửa trả kết quả CLS)
 - Phát loa mời bệnh nhân vào khám hoặc vào kết luận. Có thể cấu hình có/không phát loa cho từng phòng khám.
 - Phòng khám có thể nhập thông báo để hiển thị ra màn hình chờ của phòng khám
 - Nhập thông tin khám bệnh: lý do khám, quá trình bệnh lý, tiền sử bản thân/gia đình, sinh hiệu, khám toàn thân, khám bộ phận, hướng xử lý, tóm tắt kết quả CLS, chọn kết quả CLS có giá trị chẩn đoán.
 - Có thể lưu thông tin khám bệnh thành các mẫu thông tin để tái sử dụng cho bệnh nhân khác.
 - Có thể in tờ khám bệnh (tờ điều trị ngoại trú), in bệnh án ngoại trú
 - Chỉ định cận lâm sàng (xét nghiệm, CDHA) hoặc có thể sử dụng lại các phiếu chỉ định cũ.
 - Tự động cấp số thứ tự thực hiện, STT lấy mẫu, STT chờ ở khu tiếp đón CDHA ... khi chỉ định dịch vụ
 - In các phiếu chỉ định CLS có ghi rõ phòng thực hiện, phòng lấy mẫu bệnh phẩm (nếu có), phòng tiếp đón CDHA (nếu có), STT lấy mẫu (nếu có), STT thực hiện
 - Chỉ định các dịch vụ PTTT
 - Tạo các mẫu (bộ) xét nghiệm, CDHA
 - Xem và in kết quả cận lâm sàng
 - Nhập chẩn đoán ban đầu, bệnh chính, bệnh kèm theo theo ICD10
 - Kê đơn thuốc BHYT, đơn thuốc mua ngoài, in đơn thuốc, hoàn trả thuốc
 - Đơn thuốc mẫu, đơn thuốc cũ
 - Nhập xử trí (kết thúc khám, điều trị ngoại trú, nhập viện, chuyển tuyến ...)
 - In bảng kê chi phí khám chữa bệnh, in sổ nhật ký khám bệnh, báo cáo hoạt động khám bệnh, thống kê dịch vụ của phòng khám
 - Hẹn lịch khám lại
 - Quản lý phòng lưu bệnh nhân
 - Quản lý tủ trực của các phòng khám
- 3 - Phân hệ quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh**
- Quản lý phòng đón tiếp CDHA.
 - Quản lý định mức STT của phòng CDHA.

- Gán máy/thiết bị CHĐA cho từng phòng thực hiện, để quản lý chính xác mỗi ca CDHA được thực hiện trên máy nào
- Cấu hình những khoa phòng nào/đối tượng bệnh nhân nào/đối tượng dịch vụ nào/giới tính/độ tuổi nào -> được gửi chỉ định đến phòng CDHA -> để tự động phân luồng bệnh nhân cho các phòng CDHA
- Cấu hình ngày giờ hoạt động, ngày giờ nghỉ cho các phòng CDHA.
- Có màn hình hiển thị tổng hợp cho khu CDHA
- Có màn hình STT cho từng phòng CDHA
- Phát loa và hiển thị tên để gọi bệnh nhân vào phòng CDHA
- Quản lý danh sách CDHA cần thực hiện, đã trả kết quả
- Nhập mô tả, kết quả CDHA, in kết quả
- Quản lý mẫu kết quả CDHA
- Trả kết quả CDHA qua mạng
- Quản lý vật tư tiêu hao của CDHA
- Quản lý tủ trực của CDHA
- Quản lý dịch vụ CDHA
- Thống kê công/phụ cấp phẫu thuật/thủ thuật cho các khoa CDHA
- Cho phép khoa CDHA có thể chỉ định các xét nghiệm cần thiết
- In các sổ sách, thống kê CDHA

4 - Phân hệ quản lý thăm dò chức năng

- Quản lý phòng đón tiếp TDCN.
- Gán máy/thiết bị CHĐA cho từng phòng thực hiện.
- Cấu hình ngày giờ hoạt động, ngày giờ nghỉ cho các phòng TDCN.
- Có màn hình hiển thị tổng hợp cho khu TDCN
- Có màn hình STT cho từng phòng TDCN
- Phát loa và hiển thị tên để gọi bệnh nhân vào phòng TDCN
- Quản lý danh sách TDCN cần thực hiện, đã trả kết quả
- Quản lý kết quả TDCN.
- Quản lý mẫu kết quả TDCN
- Trả kết quả TDCN qua mạng
- Quản lý vật tư tiêu hao của TDCN
- In các sổ sách, thống kê TDCN

5 - Phân hệ quản lý nội trú

- Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do phòng khám chuyển vào)
- Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do khoa phòng khám chuyển sang)
- Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do khoa phòng khám gửi điều trị kết hợp)
- Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do bệnh nhân đã hết một đợt điều trị ở khoa, chuẩn bị điều trị đợt tiếp theo)
- Xem danh sách BN chờ nhập khoa (do bệnh nhân đang tạm dừng điều trị ở khoa, chuẩn bị bắt đầu điều trị tiếp)
- Tiếp nhận bệnh nhân nhập khoa để vào điều trị, chọn phòng/buồng/giường/bác sĩ điều trị chính/loại bệnh án khi nhập khoa.
- Tự động kết nối đến cổng BHXH để kiểm tra thẻ BHYT khi nhập khoa
- Nhập thông tin của hồ sơ bệnh án: vào viện lần thứ N, vào viện ở ngày thứ N của bệnh, nhóm máu, RH, lý do vào viện, quá trình bệnh lý, tiền sử bệnh bản thân/gia đình, đặc điểm liên quan bệnh (dị ứng, thuốc lá ...), sinh hiệu, khám toàn thân, khám cơ quan, chẩn đoán vào khoa, chẩn đoán trước/sau phẫu thuật (nếu có), tiên lượng, hướng điều trị
- In vỏ hồ sơ bệnh án
- Chỉ định cận lâm sàng (xét nghiệm, CDHA) hoặc có thể sử dụng lại các phiếu chỉ định cũ.
- Tự động cấp số thứ tự thực hiện, STT lấy mẫu, STT chờ ở khu tiếp đón CDHA ... khi chỉ định dịch vụ
- In các phiếu chỉ định CLS có ghi rõ phòng thực hiện, phòng lấy mẫu bệnh phẩm (nếu có), phòng tiếp đón CDHA (nếu có), STT lấy mẫu (nếu có), STT thực hiện
- Chỉ định các dịch vụ PTTT
- Tạo các mẫu (bộ) xét nghiệm, CDHA
- Xem và in kết quả cận lâm sàng
- Kê đơn thuốc, vật tư
- Kê đơn dùng đơn thuốc mẫu, đơn thuốc cũ
- Tổng hợp thuốc, vật tư bằng gửi xuống khoa dược để đi lĩnh thuốc
- Chỉ định máu, in phiếu dự trữ, lĩnh máu theo quy định hiện hành
- In sổ phát thuốc để chia thuốc cho bệnh nhân
- Tạo và in tờ điều trị
- Tạo và in phiếu theo dõi chức năng sống
- Tạo và in phiếu chăm sóc
- Khi bác sĩ kê đơn thuốc có nội dung truyền dịch, pha truyền dịch thì các y lệnh truyền được tạo tự động để điều dưỡng in phiếu theo dõi truyền dịch. Phiếu

truyền dịch thể hiện chi tiết dịch truyền, số lượng thuốc thực tế cần pha vào dịch truyền, tốc độ truyền, thời gian bắt đầu, kết thúc, lô sản xuất thuốc/dịch truyền.

- Tạo và in phiếu truyền máu có các thông tin đúng với quy định hiện hành
- Tạo và in phiếu đo chức năng hô hấp (dự kiến/thực tế/% giảm của dung tích sống, dung tích thở ra, tỷ số Tiffeneau, thông khí, khí dự trữ)
- Tạo và in giấy thử phản ứng thuốc
- Tạo và in phiếu theo dõi dị ứng, có thể chọn thuốc để làm dị nguyên
- Tạo và in biên bản hội chẩn thông thường
- Tạo và in biên bản hội chẩn phẫu thuật
- Tạo và in, quản lý giấy nghỉ ốm theo quy định của BHXH
- Tạo và in phiếu sơ kết điều trị
- Tạo và in phiếu tổng kết bệnh án
- Tạo và in phiếu chuyển tuyến (điều trị kết hợp)
- Tạo và in phiếu chuyển tuyến (chuyển điều trị)
- In nhãn thuốc pha chế, chọn dung môi hoàn nguyên cho thuốc pha chế
- In các giấy tờ, thống kê khác: giấy ra viện, bảng kê chi phí KCB, công khai thuốc/dịch vụ KCB, sổ ra vào viện ...
- Quản lý giường bệnh, buồng bệnh
- Quản lý bệnh nhân nội trú nhưng điều trị ngoại viện (bệnh nhân bán trú)
- Tích hợp ICD10, ICD-O
- Quản lý tủ trực thuốc, vật tư
- Quản lý xử trí cho bệnh nhân nội trú: ra viện, chuyển viện, chuyển khoa, xin về, đưa về, trốn viện, tử vong, tạm dừng điều trị, hết đợt điều trị

6 - Phân hệ Quản lý Xét nghiệm

- Quản lý danh mục các chỉ số xét nghiệm
- Cài đặt đơn vị đo, giá trị bình thường của các mẫu xét nghiệm
- Ánh xạ các mã xét nghiệm LIS và mã xét nghiệm trên từng máy xét nghiệm
- Cài đặt định mức hóa chất cho từng chỉ số xét nghiệm cho từng máy
- Cài đặt thời gian dự kiến hoàn thành cho từng chỉ số xét nghiệm cho từng máy
- In nhãn (barcode) xét nghiệm tại phòng lấy mẫu ở các khoa phòng, khu ngoại trú. Trên nhãn có đủ thông tin theo chuẩn ISO.
- Quản lý phòng lấy mẫu, trạng thái bệnh phẩm đã lấy mẫu/chưa lấy mẫu

- Quản lý bước nhận mẫu, trạng thái đã nhận mẫu/chưa nhận mẫu/mẫu xấu (bad sample), từ chối nhận mẫu
- Quản lý danh sách bệnh phẩm chưa/đang/đã thực hiện
- Cho phép hủy thực hiện (cancel) một vài xét nghiệm trong chỉ định
- In kết quả xét nghiệm có đủ thông tin theo chuẩn ISO
- Thống kê xét nghiệm theo nhiều tiêu chí
- Quản lý xét nghiệm phục vụ các hợp đồng khám sức khỏe
- Quản lý vật tư tiêu hao, hóa chất xét nghiệm
- Quản lý tủ trực xét nghiệm
- Quản lý XN hóa sinh, miễn dịch
- Quản lý XN huyết học
- Quản lý XN vi sinh
- Quản lý XN giải phẫu bệnh, tế bào, hóa mô miễn dịch
- Quản lý XN gen, sinh học phân tử, các XN khác
- Quản lý kho tiêu bản, in nhãn barcode cho tiêu bản
- Quản lý QC cho xét nghiệm
- Phân quyền máy xét nghiệm

7 - Phân hệ quản lý viện phí bảo hiểm y tế

- Quản lý danh mục giá dịch vụ kỹ thuật thông thường (giá bảo hiểm, giá viện phí, giá yêu cầu, giá nước ngoài)
- Quản lý bảng giá dịch vụ riêng cho từng khoa/đơn nguyên/khu nhà. Mỗi dịch vụ có thể có nhiều loại giá nhưng vẫn duy trì một mã dịch vụ duy nhất trong danh mục.
- Quản lý các lần thay đổi giá, cho phép chọn ngày áp dụng bảng giá mới và hình thức áp dụng (theo ngày đến khám, ngày nhập viện, ngày y lệnh). Hiện thị danh sách các lần thay đổi giá, người thực hiện thay đổi để quy trách nhiệm.
- Khi thay đổi giá dịch vụ thì không ảnh hưởng đến các chỉ định dịch vụ trước đó, không tạo thêm mã dịch vụ trong danh mục.
- Mỗi dịch vụ được gán một loại hình thu phí linh hoạt
- Gán loại hình thu phí mặc định hoặc không cho phép cho dịch vụ
- Tự động bóc tách thu chênh lệch giữa giá yêu cầu và giá BHYT/giá viện phí thông thường
- Cài đặt nhóm tài khoản thu tiền cho các dịch vụ, để tự động quản lý nguồn thu, bóc tách nguồn thu theo các tài khoản kế toán
- Cài đặt các dịch vụ đi kèm (thanh toán gộp) cho dịch vụ

- Cài đặt các dịch vụ đi kèm (thanh toán riêng) cho dịch vụ
- Cài đặt các thuốc/vật tư đi kèm dạng thanh toán riêng hoặc hao phí cho dịch vụ
- Quản lý thu phí ngoại trú
- Quản lý thu phí nội trú
- Chức năng thu tiền hóa đơn đồ, thu tạm ứng, hoàn ứng
- Cấu hình dịch vụ được phép sửa giá khi chỉ định hoặc khi thực hiện
- Cấu hình dịch vụ được phép miễn giảm
- Quản lý chi phí vật tư tiêu hao (hao phí công khám, hao phí ngày giường, hao phí PTTT, hao phí cận lâm sàng)
- Cài đặt các gói dịch vụ
- Quản lý miễn giảm
- Quản lý hoa hồng
- Quản lý dịch vụ đã chỉ định nhưng bỏ không thực hiện (ví dụ về hết hóa chất, máy hỏng ..)
- In các báo cáo, sổ của tài chính kế toán
- Quản lý thông tin thẻ BHYT (nhập, sửa, xóa, tìm ...)
- Bệnh nhân BHYT khi quay lại khám lần sau thì chỉ cần nhập mã thẻ, không cần nhập thông tin bệnh nhân nữa
- Cài đặt tỷ lệ % BHYT chi trả nội trú, % BHYT chi trả ngoại trú cho từng dịch vụ
- Cài đặt định mức BHYT chi trả, định mức thuốc, định mức vật tư cho từng dịch vụ
- Tự động bóc tách số tiền BH chi trả, số tiền BN cùng chi trả, số tiền BH tự trả
- Có cơ chế quản lý đặc biệt cho các bệnh nhân điều trị Glivec, Tarceva, Avastin ... (một số BN được BH trả 50%, một số BN được BH trả 100%)
- In bảng kê viện phí thanh toán BHYT theo mẫu 6556
- In các báo cáo BHYT, export ra Excel (báo cáo 14, 20, 21, 79, 80 ...)
- Kết xuất XML để gửi thông tin lên cổng thông tin BHHH.
- Ánh xạ danh mục tương đương với danh mục dịch vụ/thuốc của bệnh viện
- Có thể tự động kết nối với cổng BHHH để kiểm tra thẻ BHYT ở các thời điểm đón tiếp, nhập khoa, ra viện ...
- In các báo cáo, thống kê viện phí
- Import danh sách thẻ BHYT từ Excel

8 - Phân hệ quản lý dược

- Quản lý danh mục thuốc
- Quản lý danh mục kho, tủ trực
- Cài đặt thông tin cơ bản của thuốc trong danh mục (mã thuốc, tên thuốc, đơn vị tính, đơn vị sử dụng, hàm lượng, nồng độ, thể tích, dung môi, mã hoạt chất, tên hoạt chất, đường dùng, hướng dẫn sử dụng nước sản xuất, hãng sản xuất, số đăng ký, quy cách đóng gói, biệt dược, mã vạch, mã ATC, mã dược quốc gia ...)
- Cài đặt các thông tin dược lâm sàng của thuốc (nhóm quản lý, nhóm nghiên cứu, nhóm bệnh lý, nhóm phác đồ, nhóm ABC/VEN, nhóm dược lý, tiểu nhóm dược lý, nhóm quy chế, nhóm sắp xếp từ điều trị ...)
- Cài đặt các thông tin kế toán dược, quản lý kho (nhóm chi phí BHYT, nhóm tài khoản, tỷ lệ BHXH thanh toán đúng tuyến/trái tuyến, trần BHYT, cảnh báo tồn, cảnh báo khả dụng, cảnh báo hạn dùng, giá nhập, giá bán, số quyết định trúng thầu, gói thầu, năm thầu ...)
- Cài đặt tương tác thuốc
- Cài đặt cảnh báo thuốc
- Cài đặt danh mục hoạt chất
- Nhập thuốc từ nhà cung cấp
- Xuất thuốc đi các kho lẻ
- Xuất thuốc cho các khoa phòng
- Quản lý trả thuốc
- Xuất thuốc theo 2 giai đoạn: trừ khả dụng -> trừ tồn
- Xuất thuốc theo phương pháp FIFO (nhập trước xuất trước)
- Quản lý theo lô (kiểm soát chính xác những lô thuốc nào đang còn trong kho, mỗi lô còn số lượng bao nhiêu)
- Quản lý đầu thầu thuốc và theo dõi quá trình nhập hàng tương ứng với kế hoạch đầu thầu
- Quản lý hạn sử dụng thuốc
- Quản lý thuốc sắp hết số lượng

9 - Phân hệ quản lý cấp cứu

- Nhập thông tin tiếp nhận bệnh nhân cấp cứu.
- Lập hồ sơ cấp cứu, ghi nhận xử lý cấp cứu.
- Quản lý danh sách bệnh nhân cấp cứu tại khoa.
- Nhập các nghiệp vụ điều trị cấp cứu bệnh nhân.
- Tổng hợp y lệnh cấp cứu.
- Ưu tiên bệnh nhân cấp cứu làm các dịch vụ trước.

- Nhập các y lệnh chăm sóc cấp cứu.
- Nhập thông tin bệnh nhân ra về.
- Nhập thông tin nhập viện điều trị và bệnh nhân chuyển viện.

10 - Phân hệ quản lý hệ thống báo cáo thống kê

- In các mẫu sổ do Bộ y tế ban hành
- In các báo cáo bệnh viện gửi cho Sở y tế, Bộ y tế
- In các báo cáo cho các khoa phòng (phòng khám, nội trú, cận lâm sàng, dược, vật tư, tài chính kế toán, kế hoạch tổng hợp)
- Các báo cáo thống kê theo đặc thù riêng của bệnh viện
- Các báo cáo có thể thêm mới và tùy chỉnh đầu vào trên word, excel.

11 - Phân hệ quản lý lưu trữ hồ sơ bệnh án giấy

- Cấp phát mã số hồ sơ bệnh án khi nhập viện.
- Có thể cấp mã số mới hoặc tái sử dụng mã số cũ của bệnh nhân (tùy theo mô hình quản lý của bệnh viện)
- Quản lý nhập HSBA vào kho
- Quản lý xuất HSBA ra khỏi kho
- Quản lý hủy, mất HSBA
- In báo cáo kho HSBA

12 - Phân hệ Dashboard

- Cài đặt thông số cho các dashboard
- Dashboard cho hoạt động toàn bệnh viện
- Dashboard cho ban giám đốc
- Dashboard cho khu lâm sàng
- Dashboard cho khu khám bệnh
- Dashboard cho khu cận lâm sàng
- Dashboard cho lãnh đạo khoa dược, vật tư
- Dashboard cho kế hoạch tổng hợp, tài chính kế toán
- Dashboard cho ban giám đốc
- Xem dashboard trên smartphone hoặc màn hình lớn

13 - Phân hệ hóa đơn điện tử

- Kết nối hóa đơn điện tử với nhà cung cấp VNPT, VT...
- Quản lý trạng thái hóa đơn điện tử(đã tạo, tạo hóa đơn lỗi, đã hủy hóa đơn, hủy hóa đơn lỗi)

- Báo cáo sử dụng hóa đơn điện tử, hủy hóa đơn điện tử
- Quản lý hóa đơn điện tử theo user.
- Xuất hóa đơn điện tử theo bệnh nhân, dịch vụ, phiếu thu
- Có cơ chế tạo hóa đơn điện tử tự động.

14 - Phân hệ nhật ký sự kiện

- Nhật ký cấu hình hệ thống
- Nhật ký quản lý danh mục
- Nhật ký hồ sơ bệnh án
- Nhật ký tạo phiếu thu
- Nhật ký thay đổi ở các kho dược
- Nhật ký thay đổi kết nối xét nghiệm
- Nhật ký thanh toán viện phí
- Nhật ký của nhân viên
- Nhật ký mở bệnh án
- Nhật ký thanh toán điện tử
- Nhật ký tra cứu thẻ BHYT
- Nhật ký ký số
- Nhật ký sự kiện của bệnh án

15 - Phân hệ kết nối chữ ký số

- Tích hợp chữ ký số usbtoken của Ban cơ yếu chính phủ
- Tích hợp chữ ký số HSM của bên thứ 3.
- Tích hợp ký số trên các tài liệu scan
- Tích hợp ký số trên tất cả các biểu mẫu trong hồ sơ bệnh án theo quy định và các tài liệu, báo cáo của viện cần phải ký số (*thay thế cho chữ ký tươi*)

16 - Phân hệ kết nối Xét nghiệm

- Kết nối trực tiếp máy xét nghiệm 1 chiều để tự động nhận kết quả
- Kết nối trực tiếp máy xét nghiệm 2 chiều để tự động gửi chỉ định và nhận kết quả
- Trả kết quả xét nghiệm qua mạng.
- Lập các biểu đồ xét nghiệm

17 - Phân hệ kết nối hệ thống PACS

- Kết nối 2 chiều với hệ thống PACS.
- Xuất thông tin bệnh nhân, thông tin chỉ định dịch vụ sang hệ thống PACS.

- Gửi thông tin kết quả của bệnh nhân sang hệ thống PACS.
- Nhận thông tin kết quả của bệnh nhân từ hệ thống PACS.
- Báo cáo danh sách bệnh nhân.

18 - Phân hệ nghiên cứu khoa học

- + Quản lý thông tin đề tài.
 - Tên đề tài
 - Số đăng ký
 - Chủ nhiệm
 - Cộng sự
 - Đơn vị chủ trì
 - Tóm tắt nội dung...
- + Hồ sơ tài liệu
- + Báo cáo nghiên cứu khoa học.

19 - Phân hệ quản lý chỉ đạo tuyển, đào tạo

- Chỉ đạo tuyển.
- Chuyển giao kỹ thuật cho tuyển dưới.
- Khám bệnh từ xa.
- Báo cáo chuyển tuyển, sai sót chuyên môn.
- + Hội nghị giao ban ngành.
- + Tập huấn chuyên môn tuyển dưới.
- + Văn bản đến/đi.
- + Hoạt động khác.
- + Thêm tài liệu đi kèm.

20 - Phân hệ quản lý chất lượng

- Mã hoạt động
- Nội dung hoạt động
- Tiến độ
- Đính kèm tài liệu.
- Báo cáo hoạt động cải tiến chất lượng.

21- Phân hệ quản lý hồ sơ bệnh án điện tử

- Số hóa các bệnh án theo QĐ 4069/2001/QĐ-BYT , các quy định của Bộ Y tế, BHYT và các giấy tờ khác của đơn vị.
- Phân loại các loại tài liệu bệnh án.

- Hiển thị các thông tin hành chính bệnh nhân.
- Thông tin khám chữa bệnh ngoại trú: chẩn đoán, điều trị, toa thuốc, chỉ định.
- Các kết quả xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng.
- Thông tin điều trị nội trú: chẩn đoán, y lệnh, kết quả, bệnh án.
- Sắp xếp lên danh sách lịch phẫu thuật, thủ thuật, chỉ định phẫu thuật, thủ thuật cho người bệnh; Họ và tên, ngày - giờ thực hiện, phẫu thuật viên chính, người gây mê và các thành viên tham gia; loại phẫu thuật, thủ thuật, giá của từng phẫu thuật thủ thuật.
- Nhập và in các thông tin trong biên bản hội chẩn phẫu thuật, kết quả thực hiện phẫu thuật, thủ thuật.
- Hiển thị các tài liệu mà lãnh đạo cần ký duyệt khi đã đủ chữ ký của nhân viên.
- Có chức năng từ chối ký tài liệu, nhập nội dung từ chối.
- Hiển thị trạng thái đã ký của các tài liệu.
- Quản lý chữ ký số theo từng user
- Quản lý đăng nhập bằng chữ ký số (cấm chữ ký số mới đăng nhập được, đăng nhập không cần mật khẩu)
- Quản lý trạng thái tài liệu ký số tại các modul (Điều trị nội trú, xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh...)
- Quản lý duyệt lãnh đạo
- Quản lý các version ký, tạo và hủy chữ ký theo đúng thứ tự.
- Quản lý cấu hình tùy chỉnh tài liệu: đủ chữ ký mới đóng được bệnh án, đóng bệnh án mới cho ký 1 số tài liệu (giấy ra viện, chuyển tuyến...), đóng bệnh án mới cho in tài liệu....
- Bệnh nhân đến đăng ký dùng vân tay để xác thực thông tin.
- Lưu thông tin vân tay của bệnh nhân.
- Chụp và lưu ảnh bệnh nhân.
- Chụp và lưu giấy tờ của bệnh nhân.
- Bệnh nhân dùng bảng ký để ký điện tử.
- Xuất các tài liệu bệnh án điện tử ra file PDF.
- Xuất các tài liệu bệnh án điện tử dạng mã hóa ra clouds
- Quản lý danh sách bệnh nhân đã được xuất file.
- Ghi nhận thông tin các file đã được xuất.
- Scan các tài liệu giấy vào phần mềm và ký số xác thực.

22- Phân hệ quản lý nhân sự

- Lý lịch nhân viên

- Quá trình làm việc
- Chức năng kiêm nhiệm
- Quá trình làm việc (Thuyên chuyển nội bộ, bổ nhiệm, thay đổi loại nhân viên)
- Kinh nghiệm làm việc trước khi vào Bệnh viện
- Hợp đồng lao động
- Tái ký hợp đồng
- Cảnh báo hết hạn hợp đồng lao động
- Danh sách hợp đồng lao động
- Nhập và tra cứu hệ số lương, phụ cấp của từng cán bộ công chức viên chức, người lao động tăng lương theo định kỳ và tăng lương trước thời hạn.
- Danh sách thôi việc
- Quyết toán thôi việc
- Báo cáo nhà nước:

23- Phân hệ quản lý tài sản trang thiết bị

- Quản lý tất cả thông tin về tài sản cố định, trang thiết bị y tế, giúp Bệnh viện nắm bắt trạng thái tài sản một cách nhanh chóng để đưa ra các quyết định kịp thời trong công tác nhập hàng, xuất sử dụng, điều chuyển, khấu hao, thu hồi, thanh lý.

Các chức năng chính bao gồm:

- Nhập kho tài sản, công cụ: nhập kho các tài sản cố định, trang thiết bị y tế từ nhà cung cấp. Làm đầu vào thông tin cho quá trình xuất sử dụng sau này. Các thông tin cần lưu trữ gồm mã số tài sản, tên tài sản, ĐVT, số lượng, đơn giá, thành tiền, giá trị VAT, nguyên giá, giá trị còn lại, loại phân bổ, số năm khấu hao, số seri, model, năm sản xuất, nước sản xuất, ngày bắt đầu sử dụng, mức tiêu thụ điện, công suất, tài liệu đi kèm, các phụ kiện, phụ tùng kèm theo và các thông tin khác về chi phí như: chạy thử, vận chuyển.
- Xác nhập nhập kho.
- Xuất sử dụng tài sản, trang thiết bị y tế: xuất tài sản, trang thiết bị y tế sử dụng, bắt đầu tính khấu hao tài sản.
- Điều chuyển tài sản giữa các khoa phòng: điều chuyển các tài sản, trang thiết bị y tế từ bộ phận này sang bộ phận khác trong Bệnh viện sử dụng. Điều kiện đầu vào là các tài sản, trang thiết bị y tế đã được xuất sử dụng.
- Thu hồi tài sản hư hỏng: thu hồi các tài sản, trang thiết bị y tế không sử dụng nữa, hư hỏng tại nơi đang sử dụng. Chuyển tài sản, trang thiết bị y tế hư hỏng về kho tài sản chung của Bệnh viện để chờ thanh lý.

24- Phân hệ Kiost thông tin

- Giới thiệu bệnh viện, các chuyên khoa

- Sơ đồ, vị trí khoa phòng trong bệnh viện
- Tra cứu danh sách bác sỹ, lịch khám bệnh
- Tra cứu bảng giá
- Đăng ký khám bệnh
- Cho phép tra cứu, in lại số thứ tự hàng đợi
- Kiểm tra số dư, tra cửa giao dịch (Kết nối hệ thống Onecard)
- Thanh toán chi phí khám chữa bệnh (nếu có trang bị hệ thống Onecard)
- Xem các kết quả xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh
- Xem thông tin toa thuốc
- Tự đặt hẹn khám bệnh cho lần khám sau hoặc khám chuyên khoa khác

25- Phân hệ Hàng đợi

- Hàng đợi tại quầy tiếp nhận
- Hàng đợi tại quầy thu tiền
- Hàng đợi tại khu phòng khám
- Hàng đợi tại phòng lấy mẫu bệnh phẩm
- Hàng đợi tại phòng chẩn đoán hình ảnh
- Hàng đợi tại quầy thuốc
- Lấy số thứ tự: cho phép bệnh nhân lấy STT của mình, mỗi bệnh nhân phải là một số duy nhất. Module được kết nối với trung tâm xử lý để đẩy STT đã được cấp phát vào hàng đợi, tích hợp các tính năng: lấy số, in phiếu STT.
- Xử lý hàng đợi và gọi số tiếp theo:
 - Nhận STT của bệnh nhân được đẩy vào từ hệ thống lấy số và tổ chức lưu trữ các STT này theo cơ chế hàng đợi FIFO (First In First Out).
 - Khi nhân viên tác nghiệp bấm phím để lấy số, thì chức năng này sẽ lấy ra STT của bệnh nhân vào sớm nhất và chuyển STT này cho module đọc số để module này đọc thành âm thanh thông qua hệ thống loa trung tâm, đồng thời chuyển STT cho hệ thống hiển thị số để hiển thị lên màn hình thông báo. Tùy theo nhu cầu của bệnh viện, chức năng đọc số có thể tắt đi, chỉ cần hiển thị số trên bảng điện tử
 - Module hiển thị số thứ tự:
 - Khi nhận được STT của bệnh nhân và STT của quầy phục vụ từ module xử lý hàng đợi, module hiển thị STT sẽ hiển thị thông tin này lên màn hình trung tâm.
 - Bệnh nhân vừa nghe đọc STT và quầy được phục vụ từ hệ thống loa, đồng thời có thể nhìn thấy thông tin này trên màn hình trung tâm.
 - Module quản trị trung tâm:

- Quản lý giao diện tương tác cho module lấy số
- Quản lý giao diện hiển thị số thứ tự
- Quản trị mô hình phòng ban triển khai hệ thống hàng đợi.
- Tổng hợp, phân tích về số liệu xử lý hàng đợi nhằm đưa ra các quyết định để cải tiến qui trình phục vụ bệnh nhân.
- Quản lý thông tin hiển thị trên các màn hình LCD.

26- Phân hệ website thông tin cho bệnh nhân tra cứu PHR

- Quản lý danh sách tài khoản bệnh nhân tra cứu online.
- Thêm, sửa, cập nhật thông tin tài khoản bệnh nhân.
- Quản lý thông tin hiển thị trên các màn hình LCD.
- Gửi tin nhắn SMS tài khoản, mật khẩu tới số điện thoại đăng ký của bệnh nhân.
- Bệnh nhân tra cứu được thông tin khám bệnh, trạng thái các dịch vụ cận lâm sàng đang chờ làm, kết quả xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh. Kết quả thể hiện ký số của bác sĩ.
- Bệnh nhân đặt lịch hẹn, thông tin phòng khám, bác sĩ khám, thời gian hẹn khám, xác nhận đặt lịch hẹn.

PHỤ LỤC 2

Chức năng/Phân hệ chính của phân hệ phần mềm

(Kèm theo thông báo số 588/TB-BVLKPHCN ngày 11 tháng 10 năm 2022 của Bệnh viện Lão khoa – Phục hồi chức năng Quảng Ninh)

STT	Nội dung
1	Phân hệ quản lý tiếp nhận
2	Phân hệ quản lý khám bệnh
3	Phân hệ quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh
4	Phân hệ quản lý thăm dò chức năng
5	Phân hệ quản lý nội trú
6	Phân hệ Quản lý Xét nghiệm
7	Phân hệ quản lý viện phí bảo hiểm y tế
8	Phân hệ quản lý dược
9	Phân hệ quản lý cấp cứu
10	Phân hệ quản lý hệ thống báo cáo thống kê
11	Phân hệ quản lý lưu trữ hồ sơ bệnh án giấy
12	Phân hệ Dashboard
13	Phân hệ hóa đơn điện tử
14	Phân hệ nhật ký sự kiện
15	Phân hệ kết nối chữ ký số
16	Phân hệ kết nối Xét nghiệm
17	Phân hệ kết nối hệ thống PACS
18	Phân hệ nghiên cứu khoa học
19	Phân hệ quản lý chỉ đạo tuyển, đào tạo
20	Phân hệ quản lý chất lượng
21	Phân hệ quản lý hồ sơ bệnh án điện tử
22	Phân hệ quản lý nhân sự
23	Phân hệ quản lý tài sản trang thiết bị
24	Phân hệ Kiosk thông tin
25	Phân hệ Hàng đợi
26	Phân hệ website thông tin cho bệnh nhân tra cứu PHR

PHỤ LỤC 3
BÁO GIÁ DỊCH VỤ

(Kèm theo thông báo số 588 /TB-BVLKPHCN ngày 11 tháng 10 năm 2022 của Bệnh viện Lão khoa – Phục hồi chức năng Quảng Ninh)
Thông tin của đơn vị báo giá
(Tên, địa chỉ, số điện thoại, email)

Kính gửi: Bệnh viện Lão khoa - Phục hồi chức năng Quảng Ninh

Chúng tôi là:, có địa chỉ tại:....., xin gửi bản chào giá các vật tư như sau:

STT	Tên hàng hóa, thiết bị	Chi tiết phần mềm	Số giấy phép kinh doanh	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT) (VND)/năm	Chi phí dịch vụ liên quan (nếu có)	Thành tiền (VND)	Ghi Chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9) = (6)x(7) + (8)	(10)
1.	Phần mềm quản lý tổng thể bệnh viện	Model/Mã: Hãng sản xuất: Hãng chủ sở hữu: Nước sản xuất/ Xuất xứ: I. Yêu cầu chung: - Tiêu chuẩn chất lượng ISO ... II. Cấu hình cung cấp ... III. Thông số kỹ thuật:	Hệ thống	01	

- Giá trên là giá đã bao gồm thuế, phí vận chuyển, lắp đặt, bản giao hướng dẫn sử dụng và các loại phí khác.

- Các điều khoản:

+ Địa điểm giao hàng:

+ Thời gian giao hàng:

+ Thời gian bảo hành:

- Báo giá trên có hiệu lực trong vòng ngày kể từ ngày ký.
- Chúng tôi cam kết những nội dung trên là chính xác và đầy đủ. Trường hợp thông tin không chính xác hoặc thiếu Công ty/ doanh nghiệp/đơn vị cam kết chịu trách nhiệm theo quy định pháp luật hiện hành.

....., ngày ... tháng ... năm 2022

ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP CỦA ĐƠN VỊ BÁO GIÁ

(Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu)