

Số: 357 /BVGT-QLCL

Thái Nguyên, ngày 19 tháng 05 năm 2025

V/v mời báo giá dịch vụ kết nối 2 chiều
giữa PACS & phần mềm quản lý
bệnh viện (HIS)

Kính gửi: Các Công ty sản xuất/kinh doanh phần mềm

Bệnh viện Gang Thép (sau đây gọi là Bên mời báo giá) có nhu cầu kết nối 2 chiều giữa phần mềm PACS với phần mềm quản lý bệnh viện (HIS).

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

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Gang Thép

Địa chỉ: Phường Trung Thành, thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.

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

Phòng Quản lý Chất lượng, Bệnh viện Gang Thép

Địa chỉ: Phường Trung Thành, TP Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên

Điện thoại: 0208.3.832.255

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Nhận trực tiếp tại Phòng Quản lý chất lượng, Bệnh viện Gang Thép

Nhận qua E-mail: phongqlclbvg@gmail.com;

Thời hạn tiếp nhận báo giá: 15h00', ngày 22 tháng 05 năm 2025

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

Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 22 tháng 05 năm 2025

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục yêu cầu báo giá

Kèm theo Phụ lục 1

2. Hồ sơ báo giá gồm nội dung sau đây:

Giá của dịch vụ đã bao gồm tất cả các loại thuế (nếu có) và chi phí liên quan.

Thể hiện rõ ngày báo giá, hiệu lực của báo giá, chức danh người ký báo giá.

Số lượng báo giá: 01 bản. Ngôn ngữ sử dụng: Tiếng Việt

- Báo giá được ký tên người đại diện hợp pháp của Công ty sản xuất/ nhà cung cấp và đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm 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.

Chúng tôi rất mong nhận được sự hợp tác nhanh chóng và Hồ sơ báo giá đầy đủ thông tin của quý đơn vị.

Xin trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Phòng QLCL (để đăng tải trên Website bệnh viện);
- Lưu: QLCL, VT.

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hữu Trung

Phụ lục 1: Danh mục kỹ thuật yêu cầu kết nối 2 chiều giữa PACS và HIS

STT	Chức năng	Yêu cầu kỹ thuật
1	Modul kết nối hai chiều với HIS	- Hệ thống hỗ trợ kết nối và nhận chỉ định từ HIS - Hệ thống hỗ trợ kết nối và gửi kết quả, hình ảnh bệnh lý từ RIS/PACS về HIS
2	Modul kết nối hai chiều với Thiết bị	- Hệ thống hỗ trợ kết nối và gửi chỉ định từ RIS/PACS vào thiết bị - Hệ thống hỗ trợ kết nối và nhận hình ảnh từ thiết bị về hệ thống RIS/PACS
3	Modul kết nối với các hệ thống PACS	- Hệ thống hỗ trợ kết nối và nhận hình ảnh và thông tin bệnh nhân từ một hệ thống PACS khác theo chuẩn DICOM - Hệ thống hỗ trợ kết nối và gửi hình ảnh và thông tin bệnh nhân từ hệ thống PACS sang các hệ thống PACS khác theo chuẩn DICOM
4	Modul kết nối với các hệ thống AI	- Hệ thống hỗ trợ kết nối và gửi hình ảnh và thông tin bệnh nhân từ hệ thống PACS sang các hệ thống AI khác theo chuẩn DICOM - Hệ thống hỗ trợ kết nối và nhận lại kết quả AI
5	Modul kết nối thiết bị qua mạng internet	- Hệ thống hỗ trợ kết nối và gửi chỉ định từ RIS/PACS vào thiết bị qua môi trường Internet - Hệ thống hỗ trợ kết nối và nhận hình ảnh từ thiết bị về hệ thống RIS/PACS qua môi trường Internet
6	Modul kết nối ký số	Hệ thống hỗ trợ kết nối chữ ký số với tất cả các nhà cung cấp ký số hợp pháp tại Việt Nam
7	Modul kết nối với App kết quả	Hệ thống hỗ trợ API kết nối với các App trả kết quả
8	Modul kết nối với EMR	Hệ thống hỗ trợ API kết nối với hệ thống EMR

❖ Các chức năng hệ thống RIS

STT	Chức năng	Yêu cầu kỹ thuật
1	Quản trị hệ thống	Chức năng cho phép quản lý, cấu hình các tham số hoạt động mặc định của hệ thống.
2	Quản trị người dùng	Chức năng cho phép quản trị người dùng hệ thống bao gồm: Xem, tìm kiếm, thêm, sửa, xóa thông tin người dùng hệ thống; phân quyền người dùng hệ thống; thiết lập cơ chế bảo mật.
3	Quản lý danh mục dịch vụ kỹ thuật	Chức năng cho phép quản lý các danh mục kỹ thuật gồm: xem, tìm kiếm, thêm, sửa, xóa thông tin các dịch vụ kỹ thuật.
4	Quản lý kết quả mẫu	Chức năng cho phép người dùng quản lý và phân các mẫu chẩn đoán theo từng loại thiết bị bao gồm: gán mẫu kết quả cho máy chụp, loại máy chụp; thay đổi mẫu kết quả cho máy chụp.
5	Quản lý thông tin kết nối thiết bị	Chức năng cho phép quản lý thiết bị sinh ảnh kết nối bao gồm: thêm thiết bị mới, sửa, xóa thông tin thiết bị; cho phép, dừng cho phép kết nối với hệ thống RIS.
6	Quản lý thông tin bệnh nhân	Chức năng cho phép người dùng quản lý danh sách bệnh nhân gồm: Xem, tìm kiếm, thêm, sửa, xóa thông tin bệnh nhân.
7	Quản lý thông tin chỉ định	Chức năng cho phép người dùng quản lý thông tin chỉ định, ca chụp gồm: Xem, tìm kiếm, thêm, sửa, xóa thông tin bệnh nhân.
8	Quản lý ca chụp	Chức năng cho phép người dùng quản lý ca chụp gồm: trạng thái ca chụp, vị trí ca chụp
9	Hiển thị danh sách, thông tin ca chụp	Chức năng cho phép hiển thị đầy đủ, trực quan danh sách cùng các thông tin ca chụp
10	Quản lý lịch sử chiếu chụp	Chức năng cho phép người dùng truy xuất thông tin, cũng như hình ảnh của các lần chụp khác nhau của bệnh nhân
11	Quản lý giao diện cá nhân hóa	Chức năng cho phép người dùng quản lý cấu hình cá nhân hóa gồm: cài đặt phím tắt, cài đặt bố cục hiển thị...

12	Quản lý, biên tập dữ liệu cá nhân	Chức năng cho phép người dùng thêm thông tin mô tả cho ca chụp, chuyển ca chụp vào các thư mục quan tâm
13	Chức năng phân quyền trả kết quả nhiều mức	Hệ thống hỗ trợ phân cấp trả kết quả: Bác sĩ xem kết quả, Bác sĩ đọc, Bác sĩ Duyệt...
14	Trả kết quả ca chụp	Chức năng cho phép người dùng soạn thảo kết quả chẩn đoán hình ảnh cho các chỉ định bao gồm: mô tả kỹ thuật chụp, mô tả hình ảnh, kết luận chẩn đoán, đề nghị.
15	Quản lý kết quả ca chụp	Chức năng cho phép quản lý các kết quả của ca chụp: kết quả đọc, kết quả duyệt, kết quả hội chẩn, kết quả ký số
16	In kết quả chẩn đoán	Chức năng cho phép người dùng in phiếu kết quả trả cho người bệnh
17	Đồng bộ dữ liệu hai chiều với HIS	Chức năng cho phép đồng bộ dữ liệu hai chiều với HIS: đồng bộ thông tin bệnh nhân, thông tin chỉ định từ HIS; đồng bộ kết quả chẩn đoán, hình ảnh bệnh lý.
18	Tích hợp hệ thống PACS	Chức năng cho phép đồng bộ dữ liệu hai chiều với PACS: đồng bộ thông tin bệnh nhân, thông tin chỉ định từ HIS-RIS-PACS; đồng bộ hình ảnh bệnh lý với PACS.
19	Quản lý chữ ký số người dùng	Chức năng cho phép quản lý chứng thư số của người dùng bao gồm: Xem, tìm kiếm, thêm, sửa, xóa thông tin chứng thư số; thêm ảnh chữ ký của người dùng.
20	Thống kê, báo cáo	Cung cấp các chức năng thống kê báo cáo: Thống kê ca chụp, bệnh nhân; thống kê thông tin, chỉ định; thống kê máy chụp; thống kê bác sĩ...
21	Quản lý mẫu kết quả thông minh	Chức năng cho phép quản lý và phân mẫu kết quả thông minh theo chỉ định
22	Trả kết quả chuyên sâu bốn cấp độ	Chức năng cho phép thực hiện quy trình trả kết quả theo ba cấp độ: đọc, hội chẩn, duyệt, ký số
23	Quản lý hiệu năng làm việc của Bác sĩ	Chức năng cho phép cấu hình ngưỡng và cảnh báo các ca chụp quá hạn trả kết quả
24	Quản lý, theo dõi trạng thái ca chụp	Chức năng cho phép quản lý và theo dõi trạng thái ca chụp với từng ca chụp, từng thiết bị
25	Phân luồng chỉ định thông minh	Chức năng cho phép phân luồng chỉ định thông minh theo các tiêu chí khác nhau như: theo loại dịch vụ, theo máy, theo phòng...
26	Phân phối ca chụp chế độ riêng tư	Chức năng cho phép phân phối ca chụp cho từng bác sĩ thực hiện
27	Trả kết quả ca chụp nâng cao	Chức năng cho phép người dùng có thể xem các kết quả khác của bệnh nhân ngay trên phần kết luận ca chụp
28	Phân quyền người dùng	Chức năng cho phép phân quyền người dùng có thể truy cập qua internet hoặc không được phép truy qua internet
29	Quản lý chia sẻ, hội chẩn ca chụp	Chức năng cho phép người dùng lựa chọn thời gian và chế độ chia sẻ ca chụp
30	Tùy chỉnh mẫu in nâng cao	Chức năng cho phép quản trị hệ thống có thể tùy chỉnh mẫu in theo yêu cầu người dùng
31	Tìm kiếm, tra cứu nâng cao	Chức năng cho phép tìm kiếm và tra cứu thông tin kết luận bệnh, tìm kiếm đồng thời, tìm kiếm hoặc
32	Kết nối HIS nâng cao	Chức năng kết nối HIS nâng cao theo yêu cầu riêng của từng bệnh viện
33	Kết nối với các hệ thống PACS khác	- Hệ thống hỗ trợ kết nối và nhận hình ảnh và thông tin bệnh nhân từ một hệ thống PACS khác theo chuẩn DICOM - Hệ thống hỗ trợ kết nối và gửi hình ảnh và thông tin bệnh nhân từ hệ thống PACS sang các hệ thống PACS khác theo chuẩn DICOM
34	Kết nối với các hệ thống AI	- Hệ thống hỗ trợ kết nối và gửi hình ảnh và thông tin bệnh nhân từ hệ thống PACS sang các hệ thống AI khác theo chuẩn DICOM - Hệ thống hỗ trợ kết nối và nhận lại kết quả AI
35	Hỗ trợ sao lưu dữ liệu	Chức năng hỗ trợ tự động sao lưu dữ liệu theo đường dẫn hai lớp
36	Biên tập mẫu kết quả cá nhân	Chức năng cho phép soạn và lưu các mẫu kết quả theo cá nhân

37	Hỗ trợ RIS trên mobile	Chế độ cho phép hệ thống hoạt động trên các thiết bị Mobile
38	Biên tập hồ sơ CĐHA nâng cao	Chức năng cho phép biên tập hồ sơ CĐHA bao gồm chỉ định, kết quả, hình ảnh bệnh lý theo lượt khám, lần khám
39	Tùy chỉnh mẫu in chuyên sâu	Chức năng tùy chỉnh mẫu in chuyên sâu theo yêu cầu người dùng và tích hợp mã QR-Code tra cứu kết quả
40	Tìm kiếm, tra cứu chuyên sâu	Chức năng tìm kiếm và tra cứu theo mặt bệnh
41	Thông kê, Báo cáo chuyên sâu	Chức năng cho phép thống kê, báo cáo chuyên sâu theo yêu cầu người dùng như: Top Bác sĩ hiệu quả trong ngày, Top chỉ định nhiều nhất, Top mặt bệnh phổ biến...
42	Phân quyền người dùng chuyên sâu	Chức năng cho phép phân quyền người dùng cụ thể các quyền theo từng thiết bị chiếu chụp
43	Mã hóa, giải mã dữ liệu	Chức năng cho phép Mã hóa, giải mã dữ liệu thông tin và hình ảnh bệnh lý của Bệnh nhân theo trường dữ liệu, theo thuật toán chuyên sâu
44	Kết nối bệnh án điện tử EMR	Kết nối và trả API hình ảnh, thông tin cho hệ thống bệnh án điện tử EMR
45	Kết nối App bệnh nhân	Kết nối và trả API hình ảnh, thông tin cho hệ thống App bệnh nhân
46	Hỗ trợ mô hình hệ thống HA	Cài đặt mô hình HA, phân tải nhiều lớp máy chủ chế độ Master-Slave

