

Hải Phòng, ngày 11 tháng 12 năm 2024

THƯ MỜI BÁO GIÁ

Về việc: Thuê phần mềm Lưu trữ và Truyền tải hình ảnh (RIS – PACS)

Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu “Thuê phần mềm Lưu trữ và Truyền tải hình ảnh RIS - PACS” với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin đơn vị

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng, địa chỉ số 19 đường Trần Quang Khải, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Nguyễn Duy Linh (ĐT:0936829569)
- Cách thức tiếp nhận báo giá: Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng, địa chỉ số 19 đường Trần Quang Khải, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng (văn thư).
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h ngày 11 tháng 12 năm 2024 đến trước 17h00 ngày 30 tháng 12 năm 2024
Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 1 năm kể từ ngày 11 tháng 12 năm 2024.
- Thời gian thuê: 60 tháng

II. Nội dung yêu cầu báo giá

2.1. Yêu cầu về chức năng hệ thống RIS-PACS

Yêu cầu nhà cung cấp phải có chứng minh bằng hình ảnh hoặc mô tả để đáp ứng đầy đủ cho các chức năng sau:

STT	NHÓM CHỨC NĂNG
1	Quản trị hệ thống
2	Cấu hình quản lý máy chủ PACS
3	Cấu hình quản lý máy trạm PACS
4	Quản lý thông tin chỉ định
5	Quản lý danh sách bệnh nhân được chỉ định
6	Giao diện kết nối (Interface) 2 chiều với các thiết bị chẩn đoán hình ảnh thông dụng (CT, MRI, X-quang, siêu âm)
7	Interface kết nối, liên thông với HIS
8	Nhóm chức Quản lý kết quả chẩn đoán hình ảnh
9	Hỗ trợ tiêu chuẩn HL7 bản tin, DICOM
10	Chức năng đo lường

11	Chức năng xử lý hình ảnh 2D
12	Chức năng xử lý hình ảnh 3D
13	Kết xuất hình ảnh DICOM ra đĩa CD/DVD cùng với phần mềm xem ảnh DICOM hoặc cung cấp đường dẫn truy cập hình ảnh trên web
14	Kết xuất báo cáo thống kê
15	Chức năng biên tập và xử lý hình ảnh DICOM
16	Nén ảnh theo giải thuật JPEG2000
17	Hỗ trợ xem ảnh DICOM qua WebView
18	Hỗ trợ hội chẩn nhiều điểm cầu (multi-site) chẩn đoán hình ảnh qua mạng (hỗ trợ các thiết bị di động như điện thoại thông minh, máy tính bảng)

2.2. Yêu cầu phi chức năng

Nhà cung cấp đưa giải pháp kỹ thuật đáp ứng yêu cầu phi chức năng:

TT	Tiêu chí yêu cầu
1	Công nghệ phát triển hệ thống
2	Tính module hóa
3	Tính khả dụng
4	Tính ổn định
5	Tính hỗ trợ
6	Hiệu năng
7	Độ tin cậy
8	Khả năng kết nối, liên thông với các hệ thống thông tin khác
9	Áp dụng các tiêu chuẩn, hợp chuẩn theo quy định hiện hành
10	Bản quyền
11	Cơ chế giám sát và cập nhật phần mềm
12	Nhân lực
13	Hỗ trợ người dùng

3. Mục tiêu công việc:

- Ứng dụng hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS) trong phân tích, xử lý, đọc kết quả, trả kết quả chẩn đoán hình ảnh không sử dụng phim và lưu trữ lâu dài.

- Đáp ứng thu nhận hình ảnh của tất cả các máy sinh ảnh trong bệnh viện, bao gồm DICOM và nonDICOM.

- Góp phần cải cách thủ tục hành chính từ đó nâng cao chất lượng phục vụ người bệnh, nâng cao hiệu quả hoạt động của bệnh viện cũng như đáp ứng các hoạt động ứng dụng CNTT trong KCB theo chỉ đạo của Sở Y tế và Bộ Y tế.

4. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

4.1. Yêu cầu kỹ thuật chung:

- Hệ thống phần mềm PACS là sản phẩm phần mềm có sẵn, dễ dàng triển khai nhanh chóng; Sản phẩm có đăng ký bản quyền hoặc giấy ủy quyền phân phối hợp pháp.

- Hệ thống đảm bảo an toàn, bảo mật thông tin theo yêu cầu hồ sơ bệnh án điện tử;

- Hệ thống có khả năng kết nối hai chiều với hệ thống HIS/EMR tại bệnh viện theo chuẩn HL7, HL7-FHIR.

- Hệ thống hỗ trợ dữ liệu hình ảnh DICOM, ảnh Non-DICOM như: Ảnh, video siêu âm, nội soi; Các dữ liệu văn bản và dữ liệu khác.

- Kết nối hai chiều với các thiết bị sinh ảnh theo chuẩn DICOM như: Xquang, CT, MRI, DSA, Siêu âm, Nội soi....

- Kết nối với các thiết bị sinh ảnh theo chuẩn Non-DICOM như: Siêu âm, Nội soi, camera phòng mổ, các dữ liệu hình ảnh, video khác...

- Hệ thống đáp ứng lưu trữ tối thiểu 100.000 ca chụp/ năm.

- Cung cấp dữ liệu hình ảnh cho hệ thống phòng mổ tích hợp.

- Hệ thống kết nối truyền ảnh tới phòng mổ nội soi, phòng hội chẩn, giao ban...

- Hệ thống cho phép người sử dụng truy cập từ Internet.

- Hệ thống có chức năng hội chẩn bằng hội nghị truyền hình trực tiếp trên hệ thống cho từng ca chụp.

- Hệ thống có chức năng trả kết quả, hình ảnh cho bệnh nhân.

- Có kỹ sư trực 24/7 khắc phục khi có sự cố liên quan đến PACS.

- Các chức năng phần mềm thay đổi hoặc bổ sung được tiếp nhận xử lý 24/7.

- Tích hợp chữ ký số của các đơn vị cung cấp trên thị trường;

- Đáp ứng các tiêu chí khác theo quy định của Bộ Y tế. Trong trường hợp cần thẩm định lại, nhà cung cấp chịu trách nhiệm về chi phí thẩm định.

- Phần mềm đảm bảo an toàn, hoạt động thông suốt trong thời gian thực hiện hợp đồng. Thực hiện cập nhật, nâng cấp phần mềm theo quy định, quy chế của Bộ Y tế, BHYT, các cơ quan liên quan và yêu cầu của bệnh viện trong thời gian hợp đồng có hiệu lực sẽ không phát sinh thêm chi phí ảnh hưởng đến giá trị hợp đồng.



4.2. Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể đối với việc cung cấp dịch vụ:

4.2.1 Yêu cầu về kỹ thuật, công nghệ cần đáp ứng.

Các hệ thống khi triển khai đảm bảo tuân thủ đầy đủ danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật kèm theo Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông về ban hành danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước.

Đáp ứng các tiêu chí của Hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh y tế (RIS-PACS) ở mức nâng cao theo thông tư số 54/2017/TT-BYT, Thông tư 46/2018/TT-BYT, Quyết định số 130/QĐ-BYT, Quyết định số 4750/QĐ-BYT, Chỉ thị số 12/CT-BYT.

4.2.2 Yêu cầu về nền tảng kỹ thuật công nghệ.

- Sử dụng công nghệ truyền tải hình ảnh song song tốc độ cao, nhằm cung cấp hình ảnh đến người sử dụng một cách nhanh nhất.
- Cho phép quản trị hệ thống từ xa tập trung đơn điểm thông qua web.
- Các phân hệ, chức năng dễ dàng cài đặt, sử dụng (plug-and-play).
- Toàn bộ các tính năng cho người sử dụng của phần mềm phải hoạt động tốt trên các trình duyệt khác nhau Firefox, Chrome, Safari, Opera, ... và các thiết bị khác nhau PC, Tablets, iOS, Android, ...

4.2.3. Yêu cầu về an toàn bảo mật thông tin

- Hệ thống đáp ứng khả năng an toàn, bảo mật theo nhiều mức: mức mạng, mức hệ điều hành, mức cơ sở dữ liệu, mức ứng dụng...;
- Hỗ trợ người sử dụng trao đổi thông tin, dữ liệu theo các chuẩn về an toàn thông tin như S/MIME v3.0, SSL v3.0, HTTPS;
- Có cơ chế theo dõi và giám sát, lưu vết tất cả các hoạt động cho mỗi kênh thông tin và toàn hệ thống;
- Toàn bộ các dữ liệu cần quản lý được lưu trong CSDL và phân quyền truy cập chặt chẽ;
- Kiểm soát được người dùng truy cập hệ thống: gồm quản lý xác thực, phiên đăng nhập, phân quyền người sử dụng, ghi vết log tác động lên hệ thống;
- Hệ thống sao lưu và phục hồi dữ liệu.

4.2.4. Yêu cầu về bảo hành bảo trì

- Bảo hành trong suốt thời gian hợp đồng kể từ ngày ký biên bản bàn giao, đưa vào sử dụng phần mềm.

- Thực hiện hỗ trợ kỹ thuật 24/7. Có số điện thoại, đầu mối liên hệ, địa chỉ rõ ràng để chủ đầu tư liên hệ bảo hành.

- Nhà cung cấp có khả năng thực hiện sửa chữa, khắc phục lỗi trong vòng 1 giờ sau khi nhận được yêu cầu của bên Chủ đầu tư. Trường hợp quá 1 giờ chưa khắc phục được lỗi thì nhà cung cấp cam kết cử nhân sự tới địa điểm bảo hành trong vòng 2h để khắc phục lỗi, hỗ trợ kỹ thuật khi có yêu cầu.

5. Giải pháp và phương pháp luận

5.1. Đưa ra giải pháp và phương pháp luận tích hợp HIS-PACS

Yêu cầu nhà cung cấp đưa ra giải pháp kết nối, liên thông hai chiều với hệ thống HIS của bệnh viện theo đúng quy định tại mục 68 khoản IV. Nhóm tiêu chí hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (RIS-PACS) của thông tư số 54/2017/TT-BYT. Ngoài ra, tùy thuộc hiện trạng, yêu cầu nghiệp vụ bệnh viện mà việc tích hợp HIS sẽ được điều chỉnh, các yêu cầu điều chỉnh do Bệnh viện đề xuất.

Mô hình tích hợp cần linh hoạt, dễ điều chỉnh, có thể cấu hình động.

Nội dung trình bày cần thể hiện được chi tiết các vấn đề sau: Quy trình kỹ thuật tích hợp HIS, xây dựng các API, các gói tin mẫu,....

5.2. Đưa ra giải pháp và phương pháp luận trao đổi, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống khác và chuyển đổi dữ liệu hình ảnh cũ.

Hệ thống phần mềm khi thiết kế cần tuân thủ 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;

5.3. Đưa ra giải pháp và phương pháp luận về triển khai, cài đặt hệ thống

Nhà cung cấp đưa ra giải pháp cụ thể về việc đáp ứng mô hình triển khai và cài đặt hệ thống và không phát sinh thêm thời gian triển khai hệ thống. Trong trường hợp cần chứng minh mô hình hệ thống, nhà cung cấp phải tự chuẩn bị các thiết bị phần cứng để chứng minh mô hình cài đặt đáp ứng với yêu cầu trên.

5.4. Đưa ra giải pháp và phương pháp luận về đào tạo chuyển giao

- Có trình bày chi tiết kế hoạch đào tạo, chuyển giao, nội dung đào tạo, kế hoạch bố trí nhân sự đào tạo, chuyển giao phù hợp với tiến độ đề xuất.

5.5. Đưa ra giải pháp và phương pháp luận về việc chuyển giao các dữ liệu trong quá trình cung cấp dịch vụ cho bên thuê

- Nhà cung cấp đưa ra giải pháp cụ thể về phương án quản lý, chuyển giao dữ liệu cho bên thuê các thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình cung cấp dịch vụ khi kết thúc hợp đồng thuê dịch vụ lưu trữ và truyền tải hình ảnh Ris-pacs

6. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:



Nhà cung cấp có khả năng:

- Sẵn sàng demo, minh chứng tính đáp ứng của sản phẩm với yêu cầu của đơn vị thụ hưởng trong trường hợp có yêu cầu demo từ phía bệnh viện, phải tự chuẩn bị hệ thống demo minh chứng tính đáp ứng của giải pháp do nhà cung cấp đề xuất.

Trân trọng!

Nơi nhận:

- Cổng thông tin điện tử Bệnh viện;
- Lưu: VT, TGVMS.



Vũ Văn Tâm