

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Dịch vụ phi tư vấn - Bảo trì và duy trì các phần mềm quản lý hệ thống cho Thư viện ĐHQG-HCM.

- Tên dự toán: Cung cấp các cơ sở dữ liệu trực tuyến, dịch vụ bảo trì và duy trì các phần mềm quản lý hệ thống thư viện cho Thư viện Trung tâm Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh.

- Chủ đầu tư: Thư viện Trung tâm Đại học quốc gia Tp. Hồ Chí Minh.

- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.

- Loại hợp đồng: Trọn gói

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 30 ngày.

- Địa điểm thực hiện: Thư viện Trung tâm Đại học quốc gia Tp. Hồ Chí Minh; Đường Võ Trường Toản, Khu đô thị ĐHQG-HCM, Khu phố 33, Phường Linh Xuân, TP Hồ Chí Minh.

- Tóm tắt công việc chính của gói thầu: Cung cấp dịch vụ Bảo trì và duy trì cho các phần mềm quản lý hệ thống thư viện

2. Mục tiêu công việc:

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
1	Dịch vụ bảo trì phần mềm Nền tảng dịch vụ thư viện Sierra:	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật phần mềm Nền tảng dịch vụ thư viện Sierra, đảm bảo duy trì đầy đủ các tính năng hiện có của phần mềm - Đảm bảo hoạt động ổn định và xuyên suốt cho hệ thống - Đảm bảo tính liên thông, kết nối giữa các phần mềm trong hệ thống - Hỗ trợ kỹ thuật và nghiệp vụ cho các đơn vị thành viên trong hệ thống bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Thư viện Trung tâm - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Kinh tế - Luật - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Công nghệ Thông tin - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Viện Môi trường và Tài nguyên - Đại học Quốc gia TP. HCM

		Thư viện Trường Đại học An Giang - Đại học Quốc gia TP. HCM
2	Dịch vụ bảo trì phần mềm Quản lý nguồn tài nguyên điện tử Dspace	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật phần mềm Quản lý nguồn tài nguyên điện tử DSpace, đảm bảo duy trì đầy đủ các tính năng hiện có của phần mềm - Đảm bảo hoạt động ổn định và xuyên suốt cho hệ thống - Đảm bảo tính liên thông, kết nối giữa các phần mềm trong hệ thống - Hỗ trợ kỹ thuật và nghiệp vụ cho các đơn vị thành viên trong hệ thống bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> +Thư viện Trung tâm - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh +Thư viện Trường Đại học Kinh tế - Luật - Đại học Quốc gia TP. HCM +Thư viện Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc gia TP. HCM +Thư viện Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia TP. HCM +Thư viện Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn - Đại học Quốc gia TP.HCM +Thư viện Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia TP. HCM +Thư viện Trường Đại học Công nghệ Thông tin - Đại học Quốc gia TP. HCM +Thư viện Viện Môi trường và Tài nguyên - Đại học Quốc gia TP. HCM <p>Thư viện Trường Đại học An Giang - Đại học Quốc gia TP. HCM.</p>
3	Phí thường niên phần mềm tìm kiếm tập trung EBSCO Discovery Service – EDS	<ul style="list-style-type: none"> - Đảm bảo quyền sử dụng phần mềm tìm kiếm tập trung EDS (EBSCO Discovery Service) trong thời gian cung cấp dịch vụ - Bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật phần mềm, đảm bảo duy trì đầy đủ các tính năng hiện có của phần mềm - Đảm bảo hoạt động ổn định và xuyên suốt cho hệ thống - Đảm bảo tính liên thông, kết nối giữa các phần mềm trong hệ thống + Hỗ trợ kỹ thuật và nghiệp vụ cho các đơn vị thành viên trong hệ thống bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Thư viện Trung tâm - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Kinh tế - Luật - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Khoa học Xã hội và Nhân văn - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Công nghệ Thông tin - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Viện Môi trường và Tài nguyên - Đại học Quốc gia TP. HCM <p>Thư viện Trường Đại học An Giang - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh</p>
4	Phí thường niên phần mềm quản lý và phân quyền	<ul style="list-style-type: none"> +Đảm bảo quyền sử dụng phần mềm xác thực người dùng tập trung OpenAthens trong thời gian cung cấp dịch vụ +Bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật phần mềm, đảm bảo duy trì đầy đủ các tính năng hiện có của phần mềm +Đảm bảo hoạt động ổn định và xuyên suốt cho hệ thống

truy cập OpenAthens	+ Đảm bảo tính liên thông, kết nối giữa các phần mềm trong hệ thống + Hỗ trợ kỹ thuật và nghiệp vụ cho các đơn vị thành viên trong hệ thống bao gồm: + Thư viện Trung tâm - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Kinh tế - Luật - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Quốc tế - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Bách khoa - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh + Thư viện Trường Đại học Khoa học Tự nhiên - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Trường Đại học Công nghệ Thông tin - Đại học Quốc gia TP. HCM + Thư viện Viện Môi trường và Tài nguyên - Đại học Quốc gia TP. HCM Thư viện Trường Đại học An Giang - Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh
------------------------	---

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu

Phạm vi bảo hành, bảo trì hệ thống các phần mềm quản lý hệ thống thư viện Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh bao gồm các công việc sau đây:

3.1. Giám sát hoạt động hệ thống

- Tự động giám sát lỗi kết nối của phần mềm theo thời gian định kỳ bằng hệ thống giám sát của đơn vị cung cấp dịch vụ với tần suất mặc định 01 lần/giờ. Tần suất giám sát có thể điều chỉnh dựa trên thỏa thuận thống nhất giữa đơn vị cung cấp dịch vụ và Thư viện.
- Hệ thống giám sát sẽ tự động gửi cảnh báo bằng email cho cán bộ quản trị hệ thống của Thư viện và Bộ phận hỗ trợ của đơn vị cung cấp dịch vụ khi có sự cố gián đoạn kết nối của phần mềm.
- Đơn vị cung cấp dịch vụ phải có trách nhiệm kiểm tra, thông báo và phối hợp với Thư viện để giải quyết sự cố gián đoạn kết nối của phần mềm:
 - o Trong khung giờ làm việc: Thời gian từ 08h30 đến 17h30 các ngày từ thứ hai đến thứ sáu hàng tuần (trừ ngày nghỉ lễ theo quy định của nhà nước), đơn vị cung cấp dịch vụ sẽ thông báo cho thư viện bằng một trong các hình thức: email, điện thoại, tin nhắn về sự cố trong khoảng thời gian tối đa 30 phút kể từ khi nhận được cảnh báo.
 - o Ngoài giờ làm việc: Các cảnh báo nhận được ngoài giờ làm việc, đơn vị cung cấp dịch vụ sẽ phải thông báo đến thư viện vào đầu giờ ngày làm việc tiếp theo.
- Kiểm tra máy chủ cài đặt phần mềm để dự đoán và tư vấn cho thư viện về các vấn đề có thể ảnh hưởng đến hoạt động ổn định của phần mềm (nếu có)

bằng hình thức truy cập từ xa vào hệ thống khi có yêu cầu của thư viện (Tối đa 4 lần/ năm).

3.2. Sao lưu và khôi phục hệ thống

Sao lưu dữ liệu hệ thống:

- Tư vấn, đề xuất phương án sao lưu dữ liệu hệ thống phần mềm nhằm đảm bảo dữ liệu hệ thống phần mềm được an toàn tối đa so với hạ tầng công nghệ thông tin hiện tại của thư viện.
- Tư vấn, đề xuất điều chỉnh phương án sao lưu dữ liệu hệ thống phần mềm khi thư viện yêu cầu và thông báo có sự điều chỉnh bổ sung về hạ tầng công nghệ thông tin của hệ thống phần mềm.
- Cảnh báo và tư vấn các rủi ro có thể xảy ra đối với dữ liệu hệ thống phần mềm khi áp dụng phương án sao lưu dữ liệu hiện tại của thư viện.
- Đảm bảo toàn bộ hệ thống phần mềm được sao lưu đúng và đủ định kỳ theo thời gian và chính sách sao lưu đã thống nhất với thư viện.
- Kiểm tra định kỳ, giám sát hoạt động sao lưu dữ liệu hệ thống phần mềm.

Khôi phục dữ liệu hệ thống:

- Đảm bảo khôi phục toàn bộ dữ liệu hệ thống tính đến tính đến bản sao lưu gần nhất được lưu trữ trên các hệ thống của thư viện so với thời điểm xảy ra sự cố kỹ thuật dựa trên định kỳ sao lưu dữ liệu được thống nhất Trừ các trường hợp bất khả kháng đã được cảnh báo trước với thư viện hoặc các trường hợp mất dữ liệu sao lưu do lỗi chủ quan của thư viện.
- Tư vấn, trao đổi và đề xuất phương án khôi phục dữ liệu hệ thống phần mềm trong trường hợp xảy ra sự cố. Thời gian xử lý và khôi phục dữ liệu trong vòng 48 giờ làm việc kể từ khi thống nhất được phương án khôi phục dữ liệu với thư viện, đồng thời thư viện đáp ứng đúng và đầy đủ các yêu cầu về hạ tầng công nghệ thông tin cho việc khôi phục dữ liệu (chuẩn bị máy chủ, cài đặt hệ điều hành, thiết lập IP, mở port và cung cấp thông tin đăng nhập...).
- Với các lỗi kỹ thuật được xác định nguyên nhân không xuất phát từ đơn vị cung cấp dịch vụ mà do yếu tố chủ quan/ khách quan của thư viện hay thư viện không thực hiện theo đề xuất và khuyến cáo, đơn vị cung cấp dịch vụ được miễn trừ trách nhiệm và được quyền từ chối hỗ trợ khắc phục lỗi. Đơn vị cung cấp dịch vụ sẽ có trách nhiệm trao đổi tư vấn cho thư viện phương án khắc phục lỗi đối với trường hợp này.
- Đối với trường hợp sự cố do phần cứng hoặc các lỗi kỹ thuật nghiêm trọng mà thư viện không thể đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật để khôi phục dữ liệu hệ thống, đơn vị cung cấp dịch vụ sẽ trao đổi, tư vấn thư viện đưa ra phương án xử lý sự cố.

3.3. Nâng cấp tính năng, nâng cấp phần mềm, và lỗi phần mềm

Nâng cấp tính năng, nâng cấp phần mềm:

- Thông báo và cung cấp thông tin về phiên bản mới của phần mềm đã được đơn vị cung cấp dịch vụ kiểm thử và dự định tiến hành nâng cấp cho thư viện.
- Nâng cấp miễn phí phần mềm hiện tại lên phiên bản mới nhất đã được đơn vị cung cấp dịch vụ kiểm thử trong thời gian cung cấp dịch vụ bảo hành, bảo trì.
- Thông báo và cung cấp thông tin giới thiệu cho thư viện về các tính năng mới hay phiên bản mới của các tính năng phần mềm do đơn vị cung cấp dịch vụ phát triển.
- Thư viện sẽ được nâng cấp miễn phí phiên bản mới của các tính năng do đơn vị cung cấp dịch vụ phát triển đã có trong phiên bản triển khai cho thư viện.

Vá lỗi phần mềm, hệ điều hành:

- Xử lý, cập nhật các lỗi phần mềm liên quan đến các lỗ hổng về an ninh bảo mật hệ thống phần mềm. Thông báo, tư vấn thư viện phương án khắc phục lỗi hệ điều hành liên quan đến các lỗ hổng về an ninh bảo mật. Các lỗi được có thể được phát hiện và thông báo bởi cộng đồng, thư viện đang sử dụng hoặc đơn vị cung cấp dịch vụ.
- Xử lý và cập nhật các lỗi phần mềm được phát hiện bởi cộng đồng, có mức độ nghiêm trọng ảnh hưởng đến hoạt động ổn định của hệ thống phần mềm.
- Thư viện phải được cập nhật 100% các bản vá lỗi phần mềm do đơn vị cung cấp dịch vụ khắc phục và phát hành.
- Đơn vị cung cấp dịch vụ có trách nhiệm xử lý và khắc phục hoặc phối hợp với hãng để xử lý và khắc phục các lỗi phần mềm được phát hiện trong quá trình sử dụng phần mềm của thư viện.
- Với các lỗi kỹ thuật được xác định nguyên nhân không xuất phát từ đơn vị cung cấp dịch vụ mà do yếu tố chủ quan/ khách quan của thư viện hay thư viện không thực hiện theo đề xuất và khuyến cáo, đơn vị cung cấp dịch vụ được miễn trừ trách nhiệm và được quyền từ chối hỗ trợ khắc phục lỗi. Đơn vị cung cấp dịch vụ sẽ trao đổi tư vấn cho thư viện phương án khắc phục lỗi này.

3.4. Hỗ trợ kỹ thuật và nghiệp vụ

- Hỗ trợ kỹ thuật về phần mềm như: Hỗ trợ giải đáp các thắc mắc của thư viện về tính năng, cách sử dụng thao tác phần mềm.
- Tư vấn kỹ thuật, hỗ trợ giải quyết các vấn đề liên quan đến hoạt động thường xuyên của phần mềm.
- Tư vấn nghiệp vụ cho thư viện: Tư vấn về nghiệp vụ thư viện, chuẩn thư viện, chuẩn mô tả, định hướng phát triển của thư viện.
- Hỗ trợ cập nhật thông tin trên giao diện phần mềm hiện tại của Thư viện: thay đổi logo, cập nhật thông tin của thư viện trên header/footer (không bao

gồm các yêu cầu tùy chỉnh nâng cao, phát triển nâng cấp tính năng hoặc phát triển tính năng mới).

3.5. Bảo mật dữ liệu hệ thống

- Đảm bảo tính bảo mật cho dữ liệu của thư viện và chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu dữ liệu bị phát tán ra bên ngoài đối với các trường hợp được xác định do lỗi của đơn vị cung cấp dịch vụ.

3.6. Thống kê báo cáo định kỳ

- Thống kê và báo cáo toàn bộ công việc liên quan đến dịch vụ bảo trì sản phẩm cho đơn vị thụ hưởng theo thời gian định kỳ (3 tháng/lần).

3.7. Thời gian và hình thức hỗ trợ

- Đối với sự cố kỹ thuật nghiêm trọng, ảnh hưởng đến người dùng trong toàn bộ hệ thống, đơn vị cung cấp dịch vụ phải tiếp nhận và đưa ra phương án trong vòng tối đa 2 giờ, và đưa hệ thống trở lại hoạt động trong vòng 48h
- Đối với yêu cầu hỗ trợ thông thường, đơn vị cung cấp dịch vụ phải tiếp nhận và phản hồi yêu cầu trong vòng tối đa 4h làm việc và đưa ra phương án xử lý, hỗ trợ trong vòng 16h làm việc
- Hỗ trợ thư viện thông qua hai hình thức cơ bản:
 - o Hỗ trợ trực tuyến (online): Áp dụng với tất cả các yêu cầu hỗ trợ của Thư viện thông qua các công cụ như Email, điện thoại, tin nhắn SMS/Zalo, các công cụ trao đổi trực tuyến và truy cập từ xa (Zoom, Google meet, Ultraview, Teamviewer...)
 - o Hỗ trợ trực tiếp (onsite): Áp dụng với các sự cố nghiêm trọng hoặc không có khả năng hỗ trợ từ xa.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương V, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

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

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

- Số lượng, phạm vi thông tin, mô tả của các tài liệu có phù hợp với yêu cầu của gói thầu hay không.
- Việc truy cập và tải các tài liệu mà người dùng quan tâm có dễ dàng hay không.
- Sự ổn định truy cập của người dùng có tốt hay không.