

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về gói thầu:

- Tên gói thầu: Xây dựng phần mềm hỗ trợ nghiệp vụ công tác cán bộ.
- Địa điểm: Viện Nghiên cứu 486 - Bộ Tư lệnh 86. Địa chỉ: Ngõ 805, Nguyễn Hoàng Tôn, phường Xuân Đình, TP Hà Nội.
- Bên mời thầu: Viện Nghiên cứu 486 - Bộ Tư lệnh 86.
- Phạm vi cung cấp: Phạm vi công việc bao gồm các nội dung chi tiết được mô tả tại bảng Mẫu số 01A, Chương IV- Biểu mẫu mời thầu và dự thầu.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

1.2. Yêu cầu kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu về chức năng phần mềm

TT	Tên chức năng	Mô tả
1	Chức năng đăng nhập/xuất	Cho phép người dùng đăng nhập hệ thống
		Cho phép người dùng đăng xuất hệ thống
		Cho phép người dùng đổi mật khẩu tài khoản
2	Chức năng quản lý danh mục chức vụ	Cho phép thêm chức vụ
		Cho phép sửa chức vụ
		Cho phép xóa chức vụ
3	Chức năng quản lý Biên chế	Cho phép hiển thị thông tin tổ chức biên chế của đơn vị được chọn
		Cho phép in biên chế của đơn vị
		Cho phép người dùng tìm kiếm biên chế theo tên chức vụ
4	Chức năng chọn kho hồ sơ	Cho phép chọn quản lý hồ sơ cán bộ đang công tác
		Cho phép chọn quản lý hồ sơ cán bộ đi học
		Cho phép chọn quản lý hồ sơ cán bộ chờ hưu, khám bệnh
		Cho phép chọn quản lý hồ sơ cán bộ nghỉ hưu
		Cho phép chọn quản lý hồ sơ cán bộ khác

TT	Tên chức năng	Mô tả
5	Lọc Hồ sơ	Cho phép lọc hồ sơ theo các tiêu chí khác nhau
		Cho phép kiểm tra kho hồ sơ theo các tiêu chí
		Cho phép in danh sách hồ sơ cán bộ theo mẫu chi tiết
6	Quản lý quá trình công tác trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép hiển thị quá trình công tác của cán bộ
		Cho phép thêm mới quá trình công tác của cán bộ
		Cho phép Xóa quá trình công tác của cán bộ
7	Quản lý quá trình đào tạo trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép hiển thị quá trình đào tạo của cán bộ
		Cho phép thêm mới quá trình đào tạo của cán bộ
		Cho phép Xóa quá trình đào tạo của cán bộ
8	Quản lý gia đình trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép thêm mới thành viên trong gia đình của cán bộ
		Cho phép Xóa thành viên trong gia đình cán bộ
		Cho phép lưu hồ sơ
9	Quản lý trình độ ngoại ngữ trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép hiển thị trình độ ngoại ngữ của cán bộ
		Cho phép thêm mới trình độ ngoại ngữ của cán bộ
		Cho phép Xóa trình độ ngoại ngữ của cán bộ
10	Quản lý quá trình chiến đấu trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép thêm mới quá trình chiến đấu của cán bộ
		Cho phép Xóa quá trình chiến đấu của cán bộ
		Cho phép lưu hồ sơ
11	Quản lý khen thưởng - kỷ luật trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép thêm mới khen thưởng - kỷ luật của cán bộ
		Cho phép Xóa khen thưởng - kỷ luật của cán bộ
		Cho phép lưu hồ sơ
12	Quản lý hồ sơ cán bộ	Hiển thị danh sách hồ sơ cán bộ
		Cho phép tìm kiếm theo tên cán bộ

TT	Tên chức năng	Mô tả
		Cho phép chuyển loại hồ sơ
		Cho phép In trích yếu 63 của từng cán bộ
		Cho phép xem chi tiết hồ sơ cán bộ
13	Xuất báo cáo	Xuất báo cáo theo mẫu tổng số cán bộ
		Xuất báo cáo theo mẫu cán bộ đang công tác
		Xuất báo cáo theo mẫu tổng hợp cán bộ cơ sở
		Xuất báo cáo theo mẫu chất lượng cán bộ
		Xuất báo cáo theo mẫu Số lượng chi tiết
		Xuất báo cáo theo mẫu tổng hợp trình độ học vấn

1.2.2. Yêu cầu cần đáp ứng đối với cơ sở dữ liệu

- CSDL phải có chế độ backup tự động hoặc thủ công.
- Hệ quản trị CSDL cho phép giám sát hoạt động lâu dài, sử dụng giao diện tương tác người dùng đồ họa (GUI) để dễ dàng thao tác.
- Hệ quản trị CSDL phải hỗ trợ ít nhất nền tảng Windows
- Hệ quản trị CSDL có hỗ trợ sự nhất quán khi đọc nhiều phiên bản.

1.2.3. Yêu cầu về an toàn thông tin đối với phần mềm

- Đáp ứng yêu cầu về bảo đảm an toàn thông tin của hệ thống thông tin cấp độ 2 theo quy định tại khoản 2 điều 8 Nghị định 85/2016/NĐ-CP ngày 01/07/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ, Tiêu chuẩn TCVN 11930:2017 yêu cầu cơ bản về an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

- Dựa trên việc xác định cấp độ an toàn của hệ thống thông tin đã nêu, Hệ thống cần tuân thủ yêu cầu cơ bản đảm bảo an toàn thông tin đối với hệ thống thông tin cấp độ 2, quy định tại Phụ lục 2 - Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT ngày 24/04/2017.

Các yêu cầu cơ bản đảm bảo an toàn Hệ thống:

- An toàn hạ tầng mạng:
 - + Có phân vùng hạ tầng mạng thành các vùng mạng khác nhau tùy theo yêu cầu, mục đích sử dụng;
 - + Có phương án sử dụng thiết bị có chức năng tường lửa để ngăn chặn truy cập trái phép giữa các vùng mạng với mạng Internet;
 - + Có phương án quản trị các thiết bị từ xa (nếu có) thông qua các giao thức hỗ trợ mã hóa.
- An toàn máy chủ:
 - + Có sử dụng phần mềm phòng, chống mã độc trên máy chủ và có cơ chế tự động cập nhật phiên bản mới hoặc dấu hiệu nhận dạng mã độc mới cho phần mềm này;
 - + Có cơ chế xác thực bằng mật khẩu bảo đảm độ phức tạp cần thiết, yêu cầu thay đổi mật khẩu định kỳ theo quy định của tổ chức và có cơ chế phòng chống dò quét mật khẩu; Các thông tin xác thực phải được lưu trữ trên hệ thống dưới dạng mã hóa;

- An toàn ứng dụng:
 - + Có thiết lập yêu cầu bảo đảm mật khẩu trên ứng dụng đủ độ phức tạp cần thiết để hạn chế tấn công dò quét mật khẩu; các thông tin xác thực phải được lưu trữ dưới dạng mã hóa;
 - + Có thiết lập yêu cầu ghi nhật ký truy cập, lỗi phát sinh;
 - + Không sử dụng kết nối mạng không mã hóa trong việc quản trị ứng dụng từ xa.
- An toàn dữ liệu: Có phương án sử dụng hệ thống hoặc phương tiện lưu trữ độc lập để sao lưu dự phòng các dữ liệu quan trọng trên máy chủ. Việc sao lưu được thực hiện định kỳ theo quy định của tổ chức.
- Hệ thống trước khi nghiệm thu phải được các cơ quan chức năng kiểm tra ATTT, giám định chất lượng.

1.2.4. Các ràng buộc đối với hệ thống gồm: ràng buộc môi trường, sự phụ thuộc vào hệ thống nền tảng

Yêu cầu về môi trường cho phát triển, nâng cấp, chỉnh sửa phần mềm:

- Phát triển trên môi trường ứng dụng cài đặt trên máy tính Windows.
- Sự phụ thuộc vào hệ thống nền tảng:
 - + Sử dụng nền tảng lập trình .NET Framework;
 - + Môi trường máy chủ: Windows Server;
 - Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MS SQL Server 2019 trở lên.

1.2.5. Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật cần đạt được của các giao diện chương trình

- Hệ thống sẽ cung cấp giao diện trực quan, dễ dùng, thân thiện với người sử dụng và phù hợp đối với các nhóm người sử dụng khác nhau.
- Hỗ trợ tối đa sử dụng các chức năng bằng bàn phím máy tính. Các biểu tượng và phím nóng phải được thống nhất trong toàn bộ ứng dụng;
- Hệ thống sẽ cho phép lưu trữ tất cả dữ liệu theo định dạng Unicode, chấp nhận tất cả các ký tự tiếng Việt có dấu.
- Giao diện màn hình, các thông báo lỗi và trợ giúp là ngôn ngữ tiếng Việt theo chuẩn TCVN 6909:2001 dựa trên bảng mã Unicode dựng sẵn (ISO 10646), với trợ giúp của các bộ gõ Unikey, Vietkey.
- Giao diện chương trình dùng các Font chuẩn của hệ thống như Arial hay Times News Romans. Người dùng không phải cài thêm bất cứ font chữ nào.
- Hiện thị ngày giờ theo dạng DD/MM/YYYY hh:mm:ss và căn giữa.
- Các trường thông tin dạng text thì căn lề trái.
- Các trường thông tin dạng số thì căn lề phải.
- Các chức năng phần mềm được xây dựng với một cơ chế thông báo lỗi thân thiện và rõ ràng. Thông báo lỗi phải được hiển thị bằng tiếng Việt, giúp cho người sử dụng biết được lý do gây ra lỗi để tránh lặp lại các trường hợp tương tự; báo lỗi xác định rõ ràng đâu là lỗi do người sử dụng gây ra và đâu là lỗi do hệ thống gây ra

và chỉ ra hướng khắc phục.

- Các thông báo hướng dẫn rõ ràng, tường minh để người dùng có thể thực hiện hỏi đáp một cách dễ dàng.

- Có tín hiệu thể hiện trạng thái hệ thống đang xử lý thông tin. Tín hiệu này phải được sử dụng thống nhất trong toàn bộ màn hình xử lý của Hệ thống (tín hiệu có thể là hình quay tròn, đồng hồ cát...).

- Cho phép các tệp đính kèm với một số định dạng phổ biến (ví dụ: .doc; .docx; .xls; .xlsx; .rtf, pdf).

1.2.6. Các yêu cầu phi chức năng khác

- Yêu cầu về chuẩn tiếng Việt: Phần mềm phải hỗ trợ chuẩn ngôn ngữ Unicode (tiêu chuẩn TCVN 6909); hỗ trợ tiêu chuẩn Unicode về mặt lưu trữ dữ liệu, hỗ trợ nhiều bộ gõ khác nhau.

- Yêu cầu về hệ thống báo lỗi: Hệ thống cung cấp tính năng báo lỗi chi tiết đến từng tình huống; trong các thông báo lỗi nền tảng cũng cho phép xây dựng để đáp ứng cho phép liên kết đến hệ thống trợ giúp cho từng nội dung tương ứng.

- Hệ thống báo lỗi được phân cấp ở nhiều mức, đi từ mức ứng dụng cho đến mức hệ thống. Giúp quản trị hệ thống có thể cấu hình để nắm được thông báo lỗi ở các thành phần khác nhau, cũng như nhận các báo cáo thống kê về quản trị hệ thống.

- Yêu cầu về mỹ thuật, kỹ thuật cần đạt được của các giao diện:

- + Giao diện phải được thiết kế để phù hợp với nhiều độ phân giải màn hình khác nhau, phù hợp với chuẩn thiết kế giao diện, thể hiện được môi trường thân thiện cho người dùng khai thác, sử dụng thuận lợi.

- + Giao diện có thể hiển thị linh hoạt trên các loại tính để bàn, máy xách tay.

- + Ngôn ngữ sử dụng: Phần mềm phải hỗ trợ chuẩn ngôn ngữ Unicode (tiêu chuẩn TCVN 6909); hỗ trợ tiêu chuẩn Unicode về mặt lưu trữ dữ liệu, hỗ trợ nhiều bộ gõ khác nhau.

1.3. Các yêu cầu khác

- Cam kết dịch vụ do Nhà thầu cung cấp trong phạm vi gói thầu không vi phạm bản quyền tác giả và quyền sở hữu trí tuệ.

- Cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng cho cán bộ của Chủ đầu tư có thể sử dụng thành thạo dịch vụ.

- Nhà thầu phải có văn bản cam kết sẽ cung cấp các tài liệu kèm theo khi bàn giao hàng hóa để chứng minh tính hợp lệ của hàng hoá đúng như nhà thầu chào trong hồ sơ dự thầu về kỹ thuật:

- + Hóa đơn GTGT điện tử của Nhà thầu cấp cho Chủ đầu tư;

- + Tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống.

- + Tài liệu phân tích, thiết kế hệ thống.

- + Tài liệu hướng dẫn quản trị vận hành hệ thống.

+ Tài liệu hướng dẫn kiểm tra tính năng hệ thống.

+ Giấy chứng nhận bản quyền phần mềm.

- Trong quá trình triển khai, giai đoạn vận hành thử nghiệm dịch vụ, cần có sự hỗ trợ, hướng dẫn liên tục của Nhà thầu, để người sử dụng thao tác thành thạo dịch vụ. Vì vậy, Nhà thầu cần cam kết bố trí tối thiểu 01 nhân sự cụ thể hỗ trợ tại địa điểm thi công.

- Trong trường hợp cần thiết, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu nhà thầu trình bày giải pháp nhằm chứng minh tính đáp ứng, phù hợp theo đúng yêu cầu của E-HSMT (tại địa điểm của Chủ đầu tư hoặc tại địa điểm phù hợp,...). Trong vòng 03 ngày, kể từ ngày nhận được yêu cầu trình bày nhà thầu sẽ phải thực hiện các nội dung công việc theo đúng yêu cầu. Nhà thầu trình bày không đáp ứng bất kỳ 1 tiêu chí nào được quy định tại Chương III và Chương V E-HSMT được đánh giá là không đạt về yêu cầu kỹ thuật.

- Yêu cầu về Demo: chậm nhất 07 ngày sau khi đăng Báo cáo đánh giá E-HSDT lên cổng thông tin đấu thầu quốc gia, trước khi trao hợp đồng, nhà thầu phải thực hiện Demo sản phẩm phần mềm ít nhất đạt các tính năng với thông tin chi tiết như sau:

+ Tính năng cần demo:

TT	Tên chức năng	Mô tả
1	Quản lý quá trình công tác trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép hiển thị quá trình công tác của cán bộ
		Cho phép thêm mới quá trình công tác của cán bộ
		Cho phép Xóa quá trình công tác của cán bộ
2	Quản lý quá trình đào tạo trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép hiển thị quá trình đào tạo của cán bộ
		Cho phép thêm mới quá trình đào tạo của cán bộ
		Cho phép Xóa quá trình đào tạo của cán bộ
3	Quản lý quá trình chiến đấu trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép thêm mới quá trình chiến đấu của cán bộ
		Cho phép Xóa quá trình chiến đấu của cán bộ
		Cho phép lưu hồ sơ
4	Quản lý khen thưởng - kỷ luật trong Hồ sơ cán bộ	Cho phép thêm mới khen thưởng - kỷ luật của cán bộ
		Cho phép Xóa khen thưởng - kỷ luật của cán bộ
		Cho phép lưu hồ sơ

TT	Tên chức năng	Mô tả
5	Quản lý hồ sơ cán bộ	Hiển thị danh sách hồ sơ cán bộ
		Cho phép tìm kiếm theo tên cán bộ
		Cho phép chuyển loại hồ sơ
		Cho phép In trích yếu 63 của từng cán bộ
		Cho phép xem chi tiết hồ sơ cán bộ
6	Xuất báo cáo	Xuất báo cáo theo mẫu tổng số cán bộ
		Xuất báo cáo theo mẫu cán bộ đang công tác
		Xuất báo cáo theo mẫu tổng hợp cán bộ cơ sở
		Xuất báo cáo theo mẫu chất lượng cán bộ
		Xuất báo cáo theo mẫu Số lượng chi tiết
		Xuất báo cáo theo mẫu tổng hợp trình độ học vấn

+ Hình thức demo: Trực tiếp.

+ Cách chấm điểm: Đạt/Không Đạt.

+ Thời gian, địa điểm thực hiện: Ngõ 805, Nguyễn Hoàng Tôn, Xuân Đình, TP Hà Nội.

+ Ghi chú: Demo chỉ được coi là đạt khi được đánh giá là đạt tất cả các tính năng yêu cầu và được đánh giá là đủ khả năng hỗ trợ nghiệp vụ công tác cán bộ cho cơ quan, đơn vị.

1.4. Yêu cầu bảo hành, bảo trì

Đối với các hạng mục phần mềm nội bộ nhà thầu cung cấp, nhà thầu phải chịu trách nhiệm bảo hành với các điều kiện sau:

- Tất cả các lỗi của phần mềm.
- Thời gian bảo hành được tính kể từ khi ký biên bản bàn giao và nghiệm thu hàng hóa.
- Phần mềm phải bảo hành trong vòng 24 tháng kể từ ngày ký biên bản nghiệm thu.
- Phần mềm phải được hỗ trợ về mặt kỹ thuật lập trình và triển khai trong thời gian 24 tháng, tính từ ngày hai bên ký biên bản nghiệm thu thanh lý hợp đồng.
- Phương tiện hỗ trợ thông qua: fax, thư tin điện tử, điện thoại, internet, chuyên phát bưu phẩm và hỗ trợ tại chỗ (onsite).
- Phần mềm phải được cam kết hỗ trợ bảo trì sản phẩm ứng dụng sau khi kết thúc giai đoạn bảo hành nếu chủ đầu tư có nhu cầu

1.5. Yêu cầu cài đặt, cấu hình dịch vụ

Dịch vụ được triển khai và bàn giao theo phương thức trọn gói. Vì vậy, nhà thầu đóng vai trò tích hợp dịch vụ, chủ trì để thực hiện lắp đặt, cài đặt, cấu hình, thiết lập tham số, tinh chỉnh theo đúng kiến trúc đảm bảo đáp ứng các yêu cầu.

1.6. Yêu cầu chuyên giao và hỗ trợ kỹ thuật

a. Yêu cầu chuyên giao

Để đảm bảo cho các cán bộ kỹ thuật được giao có thể vận hành một cách hiệu quả hệ thống, trong quá trình chuyển giao hệ thống đề xuất nhà thầu sẽ trao đổi và chuyển giao những kinh nghiệm đã đạt được trong quá trình triển khai một cách thống nhất và có trách nhiệm để cán bộ của phụ trách hệ thống có thể độc lập trong quá trình vận hành hệ thống mới của mình.

Trong đó sẽ bàn giao toàn bộ các sản phẩm của hệ thống cho chủ đầu tư, đơn vị thụ hưởng bao gồm:

- Bản cài đặt phần mềm.
- Mã nguồn phần mềm.
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống.
- Tài liệu phân tích, thiết kế hệ thống.
- Tài liệu hướng dẫn quản trị vận hành hệ thống.
- Tài liệu hướng dẫn kiểm tra tính năng hệ thống.
- Giấy chứng nhận bản quyền phần mềm.

b. Hỗ trợ kỹ thuật

- Nhà thầu phải có quy trình hỗ trợ kỹ thuật:
 - + Thời gian đáp ứng: Nhà thầu phải có mặt tại địa điểm thông báo trong vòng tối đa 8 giờ làm việc kể từ thời điểm nhận được thông báo (có mặt tại nơi thông báo, bắt đầu thực hiện hành động hỗ trợ);
 - + Thời gian đưa ra giải pháp hỗ trợ: Trong vòng tối đa 48 giờ làm việc kể từ thời điểm nhận được thông báo hỗ trợ.
- Thời gian hỗ trợ kỹ thuật được tính từ khi ký biên bản bàn giao và nghiệm thu hàng hóa.

Mục 2. Kiểm tra, thử nghiệm và nghiệm thu

1. Kiểm tra, thử nghiệm sẽ được tiến hành khi hàng đến địa điểm bàn giao theo yêu cầu của E-HSMT.

2. Cách thức tiến hành kiểm tra, thử nghiệm: Bên mời thầu sẽ trực tiếp kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa với sự chứng kiến của nhà thầu. Dịch vụ phải được vận hành thử theo quy định tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông tư số 24/2020/TT-BTTTT ngày 09/9/2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về

công tác triển khai, giám sát công tác triển khai và nghiệm thu dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

3. Hàng hóa phải được giám định chất lượng, kiểm tra an toàn thông tin đạt yêu cầu. Giám định chất lượng, kiểm tra, an toàn thông tin của hàng hóa theo quy định của Bộ Quốc phòng.

4. Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Bên mời thầu có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh hàng hóa không phù hợp, Bên mời thầu có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà thầu chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Bên mời thầu không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà thầu.