

YÊU CẦU KỸ THUẬT
DỊCH VỤ NÂNG CẤP, BẢO TRÌ VÀ HỖ TRỢ KỸ THUẬT
PHẦN MỀM “QUẢN LÝ ĐÀO TẠO”

1 MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG DỊCH VỤ

- Đảm bảo phần mềm vận hành liên tục, ổn định; duy trì mức độ an toàn, bảo mật của hệ thống; khắc phục các lỗi phát sinh; đồng thời nâng cấp, hoàn thiện và bổ sung các chức năng trong quá trình sử dụng.

2 YÊU CẦU CHUNG ĐỐI VỚI DỊCH VỤ

Nhà thầu được yêu cầu cần bảo trì phần mềm trong vòng 01 năm kể từ ngày ký hợp đồng và bổ sung các chức năng mới, sửa lỗi, tối ưu hóa phần mềm để đảm bảo phần mềm hoạt động ổn định, an toàn và hiệu quả.

3 YÊU CẦU VỀ KHỐI LƯỢNG CÔNG VIỆC DỊCH VỤ

3.1 Nâng cấp phần mềm:

Nhà thầu được yêu cầu nâng cấp phần mềm thực hiện các công việc sau :

- a) Bổ sung phân hệ Quản lý đào tạo Nghề - Ngoại ngữ :
- Phân hệ Quản lý đào tạo Nghề - Ngoại ngữ bao gồm nhưng không giới hạn các chức năng sau: Đề xuất Kế hoạch đào tạo Nghề - Ngoại ngữ (KHĐT) từ các đơn vị, tổng hợp và phê duyệt KHĐT.
 - Quản lý, cập nhật, theo dõi các khóa đào tạo nghề, ngoại ngữ bao gồm các thông tin chính sau: nội dung, thời gian, đối tượng tham gia, số lượng tham gia ...;
 - Quản lý, sắp xếp và lên lịch học cho học viên tương ứng với các phòng ban, đơn vị đăng ký;
 - Cập nhật và quản lý thông tin, thông báo, nội dung tài liệu học tập, đề thi, kết quả học tập;
 - Truy xuất được kết quả và số lượng học viên tham gia đối với từng khóa học;
 - Tạo mới, cập nhật, chỉnh sửa các form chứng chỉ, hoàn thành khóa học, ...;
 - Gửi kết quả khóa học về các đơn vị/CBCNV đăng ký học;
 - Quản lý, tra cứu, cập nhật, theo dõi liên quan đến công tác tổ chức thi cử, thông báo kết quả, biên bản thi, chứng chỉ, thi lại... và các công tác nghiệp vụ khác về đào tạo mà Vietsoveptro đang áp dụng;
- b) Bổ sung chức năng «Quản lý chứng chỉ đào tạo (Số hóa chứng chỉ đào tạo an toàn, nghề, ngoại ngữ)» nhằm đảm bảo các yêu cầu sau :
- Quản lý thông tin chứng chỉ
 - + Thiết lập danh mục các loại chứng chỉ: an toàn, nghề nghiệp, ngoại ngữ, chứng chỉ nội bộ và bên ngoài;
 - + Khai báo thông tin chi tiết của chứng chỉ: tên chứng chỉ, đơn vị cấp, thời

- hạn hiệu lực, điều kiện cấp;
- + Liên kết chứng chỉ với khung năng lực và chương trình đào tạo.
- Số hóa và lưu trữ chứng chỉ
 - + Cho phép upload chứng chỉ dưới dạng file (PDF, ảnh...);
 - + Lưu trữ chứng chỉ tập trung theo từng cá nhân;
 - + Tích hợp quét mã QR để truy xuất nhanh thông tin chứng chỉ;
 - + Hỗ trợ chuẩn hóa dữ liệu chứng chỉ từ nguồn bên ngoài (scan/OCR nếu cần).
- Theo dõi hiệu lực và cảnh báo hết hạn
 - + Tự động theo dõi thời hạn hiệu lực của chứng chỉ;
 - + Gửi thông báo nhắc nhở trước khi hết hạn (ví dụ: 30 ngày);
 - + Thiết lập quy tắc cảnh báo theo từng loại chứng chỉ;
 - + Đề xuất khóa học tái đào tạo khi chứng chỉ sắp hết hạn hoặc đã hết hạn.
- Tra cứu và báo cáo
 - + Cho phép tra cứu chứng chỉ theo cá nhân, phòng ban, chức danh hoặc loại chứng chỉ;
 - + Hiện thị lịch sử đào tạo và chứng chỉ của từng CBCNV;
 - + Xuất báo cáo danh sách chứng chỉ còn hiệu lực / sắp hết hạn / đã hết hạn;
 - + Báo cáo mức độ tuân thủ đào tạo theo yêu cầu pháp lý hoặc nội bộ;
 - + Cho phép xuất dữ liệu ra Excel/PDF.
- Tích hợp hệ thống
 - + Tích hợp với hệ thống nhân sự để đồng bộ thông tin CBCNV;
 - + Liên kết với phân hệ đào tạo để tự động cập nhật kết quả và cấp chứng chỉ;
 - + Tích hợp với hệ thống email để gửi thông báo;
 - + Hỗ trợ kết nối với các hệ thống kiểm tra an toàn, thi cử hoặc cấp chứng chỉ bên ngoài (nếu có).
- Phân quyền và bảo mật
 - + Phân quyền truy cập theo vai trò: quản trị, quản lý, giảng viên, học viên;
 - + Kiểm soát quyền xem, chỉnh sửa, cấp phát và thu hồi chứng chỉ;
 - + Đảm bảo bảo mật dữ liệu chứng chỉ và thông tin cá nhân;
 - + Lưu vết (log) toàn bộ các thao tác liên quan đến chứng chỉ.
- Chức năng dành cho người dùng
 - + CBCNV có thể tra cứu và tải về chứng chỉ của cá nhân;
 - + Hiện thị danh sách chứng chỉ đang có, tình trạng hiệu lực;
 - + Nhận thông báo về chứng chỉ sắp hết hạn;
 - + Đăng ký tham gia khóa học để gia hạn/chứng chỉ mới.

c) Bổ sung chức năng «Quản lý sổ an toàn» (Số hóa sổ an toàn).

- Quản lý thông tin sổ an toàn
 - + Thiết lập danh mục sổ an toàn theo: Loại công việc (drilling, maintenance, lifting...); Cấp độ an toàn (cơ bản, nâng cao...);
 - + Khai báo thông tin sổ: Mã sổ, ngày cấp, đơn vị cấp; Thời hạn hiệu lực;
 - + Liên kết sổ an toàn với: Cá nhân (CBCNV); Chức danh / vị trí làm việc;
 - + Thiết lập yêu cầu bắt buộc về sổ an toàn theo từng vị trí.
- Số hóa và lưu trữ sổ an toàn
 - + Tạo sổ an toàn điện tử cho từng CBCNV;
 - + Cho phép scan/upload sổ giấy hiện có;
 - + Lưu trữ toàn bộ dữ liệu tập trung theo từng cá nhân;
 - + Gắn mã QR cho từng sổ để: Tra cứu nhanh; Kiểm tra tại hiện trường;
 - + Hỗ trợ cập nhật dữ liệu từ nhiều nguồn (đào tạo, kiểm tra, đánh giá...).
- Cấp phát và cập nhật sổ an toàn
 - + Tạo mới sổ an toàn khi: CBCNV mới vào làm việc;
 - + Cập nhật nội dung sổ: Chuyển vị trí công việc; Lịch sử đào tạo an toàn; Kết quả kiểm tra; Vi phạm và xử lý (nếu có);
 - + Cho phép xác nhận bởi: Giảng viên; HSE; Quản lý trực tiếp;
 - + Quản lý trạng thái sổ: Có hiệu lực; Tạm dừng; Hết hiệu lực.
- Theo dõi hiệu lực và tuân thủ
 - + Tự động theo dõi tình trạng hiệu lực của sổ an toàn;
 - + Kiểm tra điều kiện làm việc: Sổ còn hiệu lực; Đã hoàn thành huấn luyện bắt buộc;
 - + Cảnh báo khi: Sổ sắp hết hạn; Thiếu nội dung huấn luyện;
 - + Đánh giá mức độ tuân thủ theo: Cá nhân; Đơn vị; Loại công việc.
- Tích hợp với đào tạo và chứng chỉ
 - + Liên kết trực tiếp với: Quản lý chứng chỉ đào tạo;
 - + Tự động cập nhật vào sổ khi: Hoàn thành khóa học; Được cấp chứng chỉ;
 - + Đảm bảo dữ liệu đồng bộ giữa: Sổ an toàn; Hồ sơ đào tạo.
- Kiểm tra và sử dụng tại hiện trường
 - + Hỗ trợ kiểm tra nhanh qua: QR code; Thiết bị di động;
 - + Kiểm tra trước khi: Phân công công việc;
 - + Nếu không đạt yêu cầu: Tự động cảnh báo; Không cho phép tham gia công việc;

d) Một số tính năng khác :

- Điều chỉnh định dạng hiển thị trên thiết bị di động.
- Bổ sung tính năng trao đổi với giảng viên trong từng khóa học để học viên có thể tương tác với giảng viên.
- Bổ sung dashboard báo cáo động với các số liệu: số lớp, học viên, chi phí so

với KHĐT đã được phê duyệt để theo dõi theo từng loại đào tạo Đào tạo nội bộ & Đào tạo giảng viên bên ngoài).

- Bổ sung tính năng phê duyệt “song song”, theo đó Đơn hàng được coi là đã được phê duyệt khi có ít nhất một người trong danh sách phê duyệt chấp thuận, không cần các cá nhân còn lại phê duyệt.

e) Các nội dung và công việc cần thực hiện cho việc cài đặt nâng cấp phần mềm:

- Lập kế hoạch chi tiết các công việc;
- Sao lưu, chuyển đổi, khôi phục và kết nối dữ liệu liên quan đến việc nâng cấp phần mềm;
- Cài đặt, cấu hình, cập nhật dữ liệu và thiết lập các thông số kỹ thuật sau khi nâng cấp;
- Kiểm tra, chạy thử phần mềm và đào tạo cho các nhân sự phụ trách và sử dụng phần mềm.

3.2 Bảo trì định kỳ phần mềm

Nhà thầu được yêu cầu đảm bảo duy trì hoạt động ổn định hiệu quả cho phần mềm; Thực hiện bảo trì định kỳ 03 tháng/ 1 lần, trong vòng 01 năm kể từ ngày ký hợp đồng. Việc bảo trì định kỳ có thể thực hiện từ xa hoặc tại chỗ theo lịch thống nhất trước, và phải lập biên bản ghi nhận nội dung đã thực hiện. Phạm vi công việc của Bảo trì định kỳ bao gồm:

- Thực hiện sửa lỗi, vá lỗi cho phần mềm, bao gồm cả bảo mật và hiệu suất.
- Kiểm tra hiệu suất hoạt động của hệ thống (ứng dụng và database), tối ưu hóa truy vấn, cân bằng tải nếu cần.
- Đảm bảo tính tương thích với các hệ điều hành và trình duyệt mới nhất (Windows, iOS, Android, Chrome, Firefox...).
- Sao lưu, khôi phục dữ liệu định kỳ, lập kế hoạch dự phòng và kiểm tra khả năng phục hồi hệ thống.
- Cung cấp các thông tin cập nhật về Phần mềm bao gồm : Các tính năng được cải tiến, các lỗi và cách khắc phục, các cảnh báo và thông tin đào tạo
- Đào tạo, hỗ trợ người sử dụng.

3.3 Yêu cầu về xử lý sự cố đột xuất và hỗ trợ kỹ thuật

a) Thời gian thực hiện : trong vòng 01 năm kể từ ngày ký hợp đồng.

b) Phạm vi công việc:

- Tiếp nhận và xử lý các lỗi phát sinh ngoài kế hoạch, gồm lỗi hệ thống, lỗi chức năng, lỗi tích hợp hoặc lỗi do dữ liệu.
- Hỗ trợ kỹ thuật cho người dùng trong quá trình sử dụng phần mềm: lỗi hiển thị, không truy cập được, lỗi chức năng...
- Phân tích nguyên nhân sự cố, khắc phục triệt để và hướng dẫn người dùng cách hạn chế lỗi lặp lại.
- Thực hiện sửa chữa và hoàn thiện các tính năng hiện có của phần mềm theo yêu cầu cụ thể từ VSP, không bao gồm phát triển tính năng mới, đảm bảo tối

ưu hóa hiệu suất và tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành.

- Dịch vụ xử lý sự cố đột xuất và hỗ trợ kỹ thuật là một phần không tách rời trong phạm vi dịch vụ bảo trì.

c) Thỏa thuận dịch vụ và thời gian phản hồi

- Đáp ứng thông tin hỗ trợ trong vòng 3h làm việc đối với các lỗi người sử dụng thông thường và không quá 8h làm việc khi nhận được thông tin từ bộ phận hỗ trợ và quản trị phần mềm của Vietsovpetro.
- Đáp ứng thông tin hỗ trợ trong vòng 1h làm việc đối với các lỗi liên quan đến hệ thống (hệ thống không làm việc, lỗi các dịch vụ tích hợp) và không quá 6h làm việc khi nhận được thông tin từ bộ phận hỗ trợ và quản trị phần mềm của Vietsovpetro. Trong trường hợp hỗ trợ từ xa không thành công, trong khoảng thời gian 24 giờ tính từ khi nhận được thông báo về sự cố của bộ phận hỗ trợ phần mềm của Vietsovpetro, nhà thầu phải có trách nhiệm cử chuyên gia có nhiều kinh nghiệm chuyên môn để hỗ trợ kỹ thuật, khắc phục sự cố do hệ thống và ứng dụng gây nên.
- Đối với những lỗi phát sinh lớn thì thời gian được 2 bên thống nhất sau khi có cuộc họp trao đổi giữa 2 bên.

d) Phương thức tiếp nhận và xử lý

- Tiếp nhận qua: email, điện thoại, hệ thống hỗ trợ kỹ thuật.
- Xử lý qua: remote, điện thoại, email.
- Với lỗi nghiêm trọng, nhà thầu phải cử nhân sự đến xử lý sự cố tại văn phòng Vietsovpetro (105 Lê Lợi, Phường Vũng Tàu, TP Hồ Chí Minh).

4 YÊU CẦU ĐỐI VỚI NHÀ THẦU

- Nhà thầu phải có kinh nghiệm trong việc triển khai phần mềm quản lý đào tạo.
- Nhà thầu phải có khả năng bổ sung, cập nhật các phiên bản hiện có, các phát sinh trên phần mềm Quản lý đào tạo của Vietsovpetro.
- Nhà thầu có khả năng cung cấp có tối thiểu 2 kỹ sư Công nghệ thông tin có kinh nghiệm 3 năm trở lên về lập trình/ xây dựng phần mềm tham gia thực hiện dự án;

5 THỜI HẠN THỰC HIỆN

- Thời gian thực hiện hoàn thành dịch vụ nâng cấp trong vòng 05 tháng kể từ ngày ký hợp đồng.

6 TRÁCH NHIỆM CỦA NHÀ THẦU

- Trong quá trình bảo trì, khắc phục sự cố, chuyên gia của nhà thầu phải giải thích rõ bằng văn bản(email) cho người sử dụng về nguyên nhân sự cố, cách khắc phục sự cố cũng như cách làm thế nào để hạn chế gặp phải trường hợp tương tự.
- Thực hiện đầy đủ các hạng mục và nội dung công việc của Dịch vụ ở mục 3, đảm bảo chất lượng và tiến độ.
- Nhà thầu được yêu cầu có trách nhiệm bảo đảm tính an toàn và bảo mật dữ liệu

của Vietsovpetro.

- Nhà thầu cần đảm bảo quá trình nâng cấp không làm gián đoạn hoạt động của phần mềm, đồng thời đảm bảo sự tương thích với các dữ liệu và quy trình hiện có.
- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm toàn bộ các vấn đề liên quan đến kỹ thuật An toàn lao động, bảo hiểm và giải quyết các tai nạn lao động cho người của mình trong thời gian tiến hành thực hiện dịch vụ bảo dưỡng và vận chuyển.

7 TRÁCH NHIỆM CỦA VIETSOVPETRO

Vietsovpetro đảm bảo hỗ trợ nhà thầu để thực hiện dịch vụ, bao gồm:

- Tạo điều kiện để nhà thầu thực hiện Dịch vụ trong các cơ sở của VSP.
- Cung cấp hạ tầng mạng, máy tính theo yêu cầu của Phần mềm cho nhà thầu thực hiện các dịch vụ.
- Thỏa thuận với nhà thầu về các bước thực hiện Dịch vụ; giám sát và kiểm tra để đảm bảo an ninh mạng và an toàn thông tin theo chính sách của Vietsovpetro.

8 YÊU CẦU VỀ TÀI LIỆU KỸ THUẬT

Nhà thầu được yêu cầu cung cấp các tài liệu sau:

- **Yêu cầu đối với hồ sơ dự thầu**
Hồ sơ chứng minh năng lực của nhà thầu bao gồm các tài liệu, chứng chỉ, kinh nghiệm của nhà thầu liên quan đến việc thực hiện Dịch vụ.
- Hồ sơ chứng minh năng lực chuyên gia và nhân sự kỹ thuật tham gia thực hiện Dịch vụ kèm các chứng chỉ liên quan.
- Giấy chứng nhận quyền sở hữu phần mềm hoặc thư ủy quyền từ chủ sở hữu phần mềm.

8.1 Yêu cầu về tài liệu kỹ thuật

Nhà thầu cần bảo đảm thực hiện chuyển giao các tài liệu:

- Bộ mã nguồn, tài liệu thiết kế phiên bản mới nhất.
- Tài liệu cấu hình, quản trị hệ thống phiên bản mới nhất cho trường hợp cụ thể ở Vietsovpetro.
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bao gồm nội dung về các chức năng mới. Các tài liệu này phải được số hóa và tải lên hệ thống Quản lý đào tạo.
- Giấy cam kết bảo hành cho các chức năng mới trong vòng 12 tháng kể từ ngày nghiệm thu hoàn thành dịch vụ nâng cấp phần mềm.
- Các tài liệu khác liên quan công tác hỗ trợ kỹ thuật cho Phần mềm.

9 PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ HSDT

- Hồ sơ chào thầu phần kỹ thuật được đánh giá theo Bảng Tiêu chí đánh giá kỹ thuật.