

UBND TỈNH LÀO CAI
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÀO CAI

Số: /CĐLC- KHTC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Lào Cai, ngày tháng 4 năm 2026

V/v đề nghị cung cấp báo giá đối với các gói hoạt động thuê dịch vụ công nghệ thông tin: Hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai

Kính gửi: Các cơ quan đơn vị cung cấp dịch vụ thuê

Căn cứ Nghị định số 45/2026/NĐ-CP ngày 26/01/2026 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;

Công văn số 1895/UBND-VX ngày 08/9/2025 của UBND tỉnh Lào Cai về việc quản lý đầu tư ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Lào Cai;

Căn cứ Quyết định số 2345/QĐ-UBND ngày 12/12/2025 của UBND tỉnh Lào Cai về việc giao dự toán chi ngân sách nhà nước năm 2026 đối với các cơ quan đơn vị cấp tỉnh, thực hiện chế độ tự chủ, tự chịu trách nhiệm và đơn vị sự nghiệp công lập cấp tỉnh thực hiện cơ chế tự chủ tài chính;

Căn cứ Quyết định số 2174/QĐ-CĐLC ngày 24/12/2025 của Trường Cao đẳng Lào Cai về việc giao dự toán chi ngân sách nhà nước năm 2026 đối với các cơ quan đơn vị cấp tỉnh, thực hiện chế độ tự chủ, tự chịu trách nhiệm và đơn vị sự nghiệp công lập cấp tỉnh thực hiện cơ chế tự chủ tài chính;

Căn cứ Quyết định số 580/QĐ-UBND ngày 05/3/2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh Lào Cai Ban hành danh mục và dự kiến kinh phí thực hiện dự án/hoạt động công nghệ thông tin, chuyển đổi số và Đề án 06 tỉnh Lào Cai năm 2026;

Trường Cao đẳng Lào Cai trân trọng kính mời Quý đơn vị phối hợp cung cấp báo giá các gói thầu đối với hoạt động công nghệ thông tin (CNTT) sau:

Hạng mục: Thuê hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai đáp ứng các yêu cầu cụ thể như sau:

(Chi tiết tại Phụ lục kèm theo)

Các gói thầu tư vấn đề nghị cung cấp báo giá gồm:

Tư vấn khảo sát, lập kế hoạch thuê dịch vụ CNTT:

- Nội dung, khối lượng công việc: Khảo sát và lập kế hoạch thuê dịch vụ CNTT.

- Yêu cầu chất lượng, các yêu cầu khác: Đáp ứng theo đúng quy định về quản lý đầu tư ứng dụng CNTT trên địa bàn tỉnh được quy định tại Nghị định số 45/2026/NĐ-CP, ngày 26/01/2026 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước và công văn số

904/SKHHCN-KHTC ngày 07/4/2026 của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lào Cai.

2.2. Tư vấn quản lý dự án hoạt động thuê dịch vụ CNTT:

- Nội dung, khối lượng công việc: Quản lý dự án hoạt động thuê dịch vụ.
- Yêu cầu chất lượng, các yêu cầu khác: Đáp ứng theo đúng quy định về quản lý đầu tư ứng dụng CNTT được quy định tại Nghị định số 45/2026/NĐ-CP, ngày 26/01/2026 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

Khi báo giá, đề nghị lưu ý những nội dung sau: thể hiện rõ ngày báo giá, giá dịch vụ đã bao gồm tất cả các loại thuế và chi phí liên quan.

3. Yêu cầu về báo giá:

- Số lượng báo giá: 01 bản gốc; Ngôn ngữ sử dụng: Tiếng Việt.
- Loại tiền sử dụng: Việt Nam đồng.

4. Thông tin báo giá gửi theo địa chỉ:

- Phòng Tài chính - Kế hoạch, Trường Cao đẳng Lào Cai. Địa chỉ: Tô 5, Bình Minh, phường Cam Đường, tỉnh Lào Cai. Số điện thoại: 02143.830.099. Fax: 0214.3.835.170. (Đồng thời gửi bản điện tử, địa chỉ Email: phongkehoachtaichinhcdlc@gmail.com).

Kính đề nghị các Quý đơn vị quan tâm gửi báo giá đến Trường Cao đẳng Lào Cai chậm nhất trước **16 giờ 30 phút ngày 20/04/2026**.

Trường Cao đẳng Lào Cai trân trọng kính mời./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lãnh đạo trường;
- Đăng website Trường CDLC;
- Lưu: VT, TCKH.

HIỆU TRƯỞNG

Hoàng Quang Đạt

PHỤ LỤC

(Kèm theo Văn bản số:

ngày /04/2026 của Trường Cao đẳng
Lào Cai)

Chi tiết yêu cầu dịch vụ: Hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai

A. YÊU CẦU

I. Giới thiệu chung về Kế hoạch thuê dịch vụ

1. Tên Kế hoạch thuê dịch vụ: Hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai

- Mục tiêu:

+ Đảm bảo tính đồng bộ trong quản lý các hoạt động của trường, liên thông cơ sở dữ liệu giữa các đơn vị với nhau, giữa Nhà trường và các cơ quan quản lý nhà nước, các đối tác có liên quan, phù hợp với các quy định hiện hành của Nhà nước.

+ Thông nhất và tin học hóa các quy trình quản lý đào tạo, các bộ phận chức năng được tích hợp, liên kết tạo thành hệ thống thông tin đồng bộ, có khả năng vận hành thông suốt.

+ Xây dựng cơ sở dữ liệu đồng bộ, đầy đủ, lưu trữ các quá trình giải quyết công việc, cung cấp thông tin, phục vụ cho báo cáo thống kê, hỗ trợ quyết định của lãnh đạo.

+ Đảm bảo tiêu chuẩn an toàn thông tin theo quy định tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ và thông tư 12/2022/TT-BTTTT ngày 12/08/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Quy mô:

Hệ thống phục vụ công tác quản lý, giảng dạy và học tập của gần 400 giảng viên, cán bộ quản lý; khoảng 7.000 sinh viên các hệ đào tạo của nhà trường.

Phần mềm quản lý tổng thể bao gồm các chức năng chính sau:

I. Phần mềm Quản lý đào tạo

1. Quản lý tuyển sinh
2. Quản lý chương trình đào tạo
3. Quản lý chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra
4. Quản lý nhập học
5. Quản lý kế hoạch đào tạo
6. Quản lý hoạt động giảng dạy
7. Quản lý nghiệp vụ đào tạo
8. Quản lý văn bằng chứng chỉ
9. Quản lý sinh viên
10. Công thông tin sinh viên
11. Giải quyết yêu cầu 1 cửa
12. Quản lý đánh giá kết quả học tập

13. Quản lý ngân hàng câu hỏi
14. Quản lý thi trắc nghiệm trực tuyến
15. Quản lý tài chính công nợ người học
16. Kết nối kênh thanh toán trực tuyến
17. Quản lý dạy học trực tuyến

II. Phần mềm Đảm bảo chất lượng

1. Đảm bảo chất lượng
2. Quản lý tự đánh giá
3. Đánh giá ngoài
4. Tổng hợp, báo cáo

III. Phần mềm quản lý sinh viên nội trú

IV. Phần mềm quản lý khảo sát - thăm dò khách hàng

(Lưu ý: Các chức năng Quản lý tài sản, Quản lý tài chính, kế toán, Quản lý nhân sự, Quản lý văn bản đi-đến sẽ sử dụng các phần mềm chuyên ngành riêng biệt để đảm bảo tính chính xác, đồng bộ, liên thông với hệ thống của các Bộ, ngành và UBND tỉnh theo quy định).

2. Thời gian thuê dịch vụ: 36 tháng.

II. Bảng tổng hợp báo giá:

STT	Hạng mục	Đơn vị tính	Số lượng	Giá trước thuế (VNĐ)	% VAT	Giá sau thuế (VNĐ)	Ghi chú
1	Thuê dịch vụ Hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai (Bao gồm: Triển khai dịch vụ; Cài đặt, cấu hình hệ thống; Đánh giá ATTT; Đào tạo hướng dẫn và hỗ trợ sử dụng phần mềm và hỗ trợ người sử dụng)	Tháng	36				

B. CÁC YÊU CẦU CHUNG DỊCH VỤ

I. Yêu cầu chung về chất lượng dịch vụ Công nghệ thông tin

1. Yêu cầu chung thiết kế phần mềm

Tính truy xuất: Tất cả các hành vi của người sử dụng trên hệ thống phải được lưu vết, có thể tra cứu và không thể bác bỏ.

Tính bảo mật: Các dữ liệu đưa vào và sinh ra từ quá trình sử dụng dịch vụ phải được giữ nguyên vẹn, không bị mất hay sai lệch; nhà cung cấp không được tự ý truy xuất, khai thác.

Tính tương thích: Hệ thống cần bảo đảm sự tương thích về nền tảng công nghệ, phù hợp với hiện trạng ứng dụng công nghệ thông tin của cơ quan.

Kiến trúc: Phần mềm được xây dựng theo mô hình kiến trúc 3 lớp (Presentation Tier, Business Logic Tier, Data Tier).

2. Yêu cầu về hiệu năng

- Hệ thống cho phép không hạn chế số lượng người sử dụng và cho phép 1.000 người sử dụng đồng thời.
- Thời gian xử lý cần đảm bảo ở tốc độ cao, thời gian cho mỗi thao tác xử lý dữ liệu không quá 10s và đảm bảo người dùng không có cảm giác về độ trễ

3. Yêu cầu chung về kỹ thuật, công nghệ để đáp ứng yêu cầu chất lượng dịch vụ

3.1. Yêu cầu về công nghệ áp dụng

Nền tảng phát triển: Hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai là một hệ thống áp dụng cho Nhà trường với số lượng user quy mô lớn (gần 400 giảng viên, cán bộ quản lý và khoảng 7.000 sinh viên), đòi hỏi tính sẵn sàng cao, bảo mật nhiều lớp, khả năng mở rộng linh hoạt, hỗ trợ tích hợp và đáp ứng tiêu chuẩn quản trị dữ liệu hiện đại. Giải pháp phải được xây dựng kết hợp các công nghệ tiên tiến nhằm đảm bảo tối ưu hiệu năng, bảo trì và khả năng phát triển lâu dài.

Các công nghệ và tiêu chuẩn chủ đạo bao gồm:

- Kiến trúc Module hóa giúp triển khai linh hoạt, mở rộng, tách biệt các module nghiệp vụ và dễ dàng quản lý dịch vụ.
- Sử dụng giao thức API đảm bảo điều phối, bảo mật và giao tiếp giữa các luồng công việc giữa các module nội bộ và hệ thống ngoài.
- Giao diện tích hợp với các hệ thống chuẩn hóa theo các chuẩn WebAPI như SOAP- XML Web Service, JSON-RPC, ... sẵn sàng tích hợp với hệ thống ngoài.
- Công nghệ tìm kiếm Full Text search tích hợp với nhiều engine khác nhau như MySQL, Elastic Search, Redis... để cải thiện kết quả tìm kiếm.
- Xử lý font chữ theo chuẩn unicode trên toàn hệ thống.
- Hỗ trợ công nghệ AJAX thuận tiện khi xây dựng giao diện nghiệp vụ phức tạp trên giao diện Web.
- Khả năng sao lưu, phục hồi.
- Quản lý bảo mật, chống truy cập trái phép.

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

Với mục đích lựa chọn hệ quản trị CSDL đảm bảo đáp ứng được các yêu cầu thực tế như quản lý tốt lượng lớn dữ liệu của hệ thống với tốc độ truy xuất cao, tính an toàn, bảo mật các thông tin quản lý nghiệp vụ đồng thời phải dễ dàng xây dựng, cài đặt hệ thống CSDL cũng như phát triển các ứng dụng khai thác CSDL đó.

- Hiệu năng:
 - + Có khả năng quản trị một lượng lớn dữ liệu lưu trữ lớn;
 - + Cho phép truy xuất với số lượng lớn các session đăng nhập CSDL, số lượng lớn giao dịch;
 - + Đảm bảo hiệu suất truy cập với số lượng lớn các thao tác;
 - + Cho phép truy cập, chỉnh sửa, khóa (lock) dữ liệu ở mức bản ghi trong bảng của CSDL (đảm bảo tính sẵn sàng giao dịch, với mức thời gian truy xuất dữ liệu gần bằng 0);
 - + Hệ thống có khả năng lưu trữ với dữ liệu lớn, trong thời gian lâu dài, lưu trữ được nhiều định dạng dữ liệu khác nhau như dữ liệu có cấu trúc, dữ liệu phi cấu trúc dưới dạng tệp đính kèm (tệp đính kèm tài liệu phải đa dạng: *.doc, *.docx, *.pdf, *.xlsx ... dung lượng của mỗi file dữ liệu đính kèm đạt đến 50MB);
 - + Tự động lưu cache các kết quả phục vụ truy vấn trên Ram phục vụ truy vấn lần sau;
 - + Đảm bảo tốt các ràng buộc toàn vẹn đơn giản và phức tạp khi lưu trữ dữ liệu;
 - + Hỗ trợ các ứng dụng tùy theo mô hình 2 lớp, 3 lớp;
 - + Có khả năng mở rộng mô hình theo chiều ngang (mô hình cluster) để đáp ứng nhu cầu tăng lên của ứng dụng;
- Cung cấp nhiều cơ chế và giải pháp bảo mật an toàn đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu, bảo vệ dữ liệu và điều khiển truy cập:
 - + Toàn vẹn dữ liệu: Database auditing, Network encryption, Separation of duties, Secure audit logs, Encryption of data;
 - + Bảo vệ dữ liệu: Restrict access, Encrypt stored data, Encrypt network traffic, Restrict network access, Monitor activity, Data Masking;
- Về điều khiển truy cập: Role-based Access control.
 - + Độ ổn định: Hệ thống chạy ổn định, làm việc hiệu quả 24/24h, tự khóa khi phát hiện các truy vấn bất hợp lý;
 - + Có khả năng đưa dữ liệu lên RAM, tăng tốc độ xử lý mà không ảnh hưởng đến tính toàn vẹn dữ liệu;
- Khả năng bảo trì: Đơn giản, dễ phục hồi các thành phần khi có lỗi, dễ dàng nâng cấp phần cứng, các phiên bản mới của hệ quản trị;
- Tính tương thích:
 - + Không giới hạn CPU socket;
 - + Không giới hạn kích thước dữ liệu, RAM tối đa theo hệ điều hành;
 - + Tương thích trên nhiều trình duyệt thông dụng;

- Có các chức năng, công cụ bổ sung:
- + Hỗ trợ khả năng mở rộng, phân tải và nâng cao tính sẵn sàng của hệ thống máy chủ (Clustering Servers).

4. Yêu cầu về hạ tầng

Hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai do đơn vị trúng thầu cung cấp được cài đặt, cấu hình và vận hành trên hạ tầng máy chủ tại Trung tâm dữ liệu tỉnh Lào Cai với cấu hình tinh cung cấp như sau:

- Firewall: có cấu hình Firewall nhằm ngăn chặn các truy xuất từ các đối tượng xấu hoặc các hành vi tấn công.

- Load Balancing Proxy (LB Proxy Server): Sau khi đi qua lớp Firewall, các request sẽ được điều hướng, chia tải bởi Load Balancing (LB). Dựa trên loại request (cho API, resource, portal ...) mà các request sẽ được điều hướng đến các máy chủ ứng dụng (Application Server) để xử lý nhằm nâng cao khả năng chịu tải (Scalability) cũng như tăng tính khả dụng của dịch vụ khi có sự cố ở một phần hệ thống (Availability).

- Máy chủ Web (Web Portal Server): Hệ thống web để người dùng truy cập hệ thống thông qua các trình duyệt Web (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari...).

- Máy chủ dữ liệu (DB server): chuyên lưu trữ các CSDL, cũng như xử lý, chứng thực các request cho tài nguyên được tải lên hoặc tạo ra của hệ thống như các tập tin ảnh, PDF, tài liệu. Đây là 1 cụm máy server (cluster), có share storage giữa các máy chủ để nâng cao tính sẵn sàng.

- Đường truyền tối thiểu: Tốc độ đường truyền kết nối nội địa ra Internet: 500Mb/s. Tốc độ đường truyền trong nội mạng (Private): 1-10Gb/s

5. Yêu cầu danh mục tiêu chuẩn và quy chuẩn áp dụng

Phần mềm được trang bị phải tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin theo Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông

II. Yêu cầu, điều kiện về khả năng kết nối, liên thông với ứng dụng, hệ thống thông tin khác

- Tuân thủ đầy đủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn và chuẩn kỹ thuật về kết nối, liên thông, tích hợp theo quy định hiện hành; công bố chuẩn kỹ thuật của phần mềm để đảm bảo khả năng kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin liên quan, tránh trùng lặp và lãng phí.

- Phát triển trên nền tảng công nghệ thông tin hiện đại, ứng dụng các công nghệ tiên tiến phù hợp với xu thế phát triển CNTT toàn cầu.

- Đảm bảo khả năng mở rộng, nâng cấp linh hoạt; tận dụng, tái sử dụng các thành phần đã có để tối ưu hiệu quả và bảo vệ nguồn vốn đầu tư.

- Hệ thống có tính sẵn sàng cao, đáp ứng nhanh chóng các yêu cầu kết

nổi.

- Đảm bảo hiệu năng ổn định, có khả năng phục vụ đồng thời lượng lớn người dùng truy cập.

- Hỗ trợ chuẩn định dạng XML và chuẩn Dublin Core để trao đổi dữ liệu với các phần mềm khác.

- Hệ thống hỗ trợ đảm bảo việc trao đổi dữ liệu với các phần mềm khác qua API.

- Đảm bảo sẵn sàng kết nối dữ liệu với hệ thống quản lý thông tin của UBND tỉnh Lào Cai khi có yêu cầu và được cung cấp tài liệu hướng dẫn kết nối.

- Đảm bảo sẵn sàng kết nối dữ liệu với hệ thống quản lý thông tin của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội khi có yêu cầu.

- Đảm bảo sẵn sàng kết nối với hệ thống cơ sở dữ liệu Hemis (hệ thống cơ sở dữ liệu ngành của Bộ Giáo dục và Đào tạo) khi có yêu cầu.

- Yêu cầu kết nối thanh toán online và xuất hóa đơn điện tử: Nhà thầu tham dự chứng minh khả năng đã tích hợp và đã triển khai thanh toán online và xuất hóa đơn điện tử.

III. Các yêu cầu về năng lực của cán bộ tham gia triển khai phần mềm

Hệ thống phần mềm quản lý các hoạt động của Trường Cao đẳng Lào Cai là phần mềm quan trọng và cũng là một hệ thống phức tạp xét về khía cạnh nghiệp vụ, công nghệ.

Do đó, các cán bộ tham gia phát triển, triển khai phần mềm cần đáp ứng các yêu cầu sau:

- Có năng lực chuyên môn cao.

- Đã có kinh nghiệm xây dựng, triển khai các hạng mục, dự án đầu tư hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin tương tự.

- Đặc biệt am hiểu về cấu trúc thông tin và các luồng xử lý nghiệp vụ của phần mềm. Các cán bộ tham gia phát triển hệ thống cần có năng lực chuyên môn cao, cán bộ quản lý chung đã có kinh nghiệm xây dựng, triển khai các dự án tương tự.

IV. Về thời gian thuê và sở hữu các thông tin, dữ liệu, nền tảng, tài sản hình thành thuê dịch vụ

Hạng mục thuê dịch vụ Hệ thống phần mềm quản lý trường học của Trường Cao đẳng Lào Cai:

- **Thời gian chuẩn bị dịch vụ cho thuê:** 60 ngày kể từ ngày ký hợp đồng;

- **Thời gian thuê:** 36 tháng (ký hợp đồng 01 lần);

- **Quyền sở hữu dữ liệu:** Thông tin dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ là tài sản thuộc sở hữu của bên thuê, đơn vị cung cấp dịch vụ không

được quyền can thiệp, sao lưu trái phép các thông tin, dữ liệu hình ảnh trong hệ thống do mình cung cấp, có trách nhiệm bảo mật toàn bộ thông tin, dữ liệu hình thành theo yêu cầu của đơn vị chủ trì thuê;

- **Bảo hành, bảo trì:** Đơn vị triển khai phải cam kết bảo hành, bảo trì, hỗ trợ khắc phục sự cố miễn phí trong suốt thời gian thuê phần mềm (Thời hạn bảo hành, bảo trì phần mềm là 36 tháng). Khắc phục các sự cố (nếu có) sau 60 phút;

- **Chuyển đổi dữ liệu:** Đảm bảo chuyển đổi an toàn các dữ liệu cũ (danh sách sinh viên, bảng điểm, môn học, cán bộ giảng viên...) lên hệ thống mới không bị mất mát hay sai sót;

- **Đào tạo, chuyển giao:** Tổ chức các lớp đào tạo hướng dẫn sử dụng cho cán bộ, giảng viên và quản trị viên của Nhà trường để khai thác thành thạo hệ thống. Bàn giao đầy đủ thông tin, cơ sở dữ liệu và các công cụ cần thiết khi kết thúc hợp đồng.