

Số: /CĐLC-TCKH

Lào Cai, ngày 07 tháng 5 năm 2026

V/v đề nghị cung cấp báo giá các gói  
thầu đối với hoạt động thuê dịch vụ  
công nghệ thông tin: Xây dựng phòng  
học mô phỏng thực hành nghề Y  
Trường Cao đẳng Lào Cai

Kính gửi: Các đơn vị cung cấp dịch vụ công nghệ thông tin

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;

Căn cứ Nghị định số 104/2026/NĐ-CP ngày 31/3/2026 của Chính Phủ Quy định việc lập dự toán, quản lý, sử dụng và quyết toán chi thường xuyên để thực hiện các nhiệm vụ quy định tại Điều 40 Luật 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 580/QĐ-UBND, ngày 05/3/2026 của UBND tỉnh Lào Cai về việc 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;

Căn cứ Văn bản số 1133/SKHCN-KHTC ngày 24/4/2026 của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lào Cai về việc triển khai các dự án/hoạt động CNTT, chuyển đổi số và thực hiện Đề án 06 tỉnh Lào Cai năm 2026;

Căn cứ Văn bản 2690/STC-HCSN ngày 06/5/2026 của Sở Tài chính tỉnh Lào Cai về việc triển khai một số nội dung về mua sắm, cải tạo, sửa chữa, thuê hàng hoá, dịch vụ theo quy định tại Nghị định 104/2026/NĐ-CP ngày 31/3/2026 của Chính phủ.

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

**1. Các đơn vị cung cấp báo giá thuê dịch vụ:** Xây dựng Phòng học mô phỏng thực hành nghề Y Trường Cao đẳng Lào Cai, đáp ứng các yêu cầu cụ thể như sau:

*(Chi tiết tại Phụ lục kèm theo)*

**2. Các gói thầu vấn đề nghị cung cấp báo giá gồm:**

2.1. Tư vấn khảo sát, lập Kế hoạch thuê dịch vụ:

- Nội dung, khối lượng công việc: Khảo sát và lập Kế hoạch thuê dịch vụ CNTT: Xây dựng Phòng học mô phỏng thực hành nghề Y Trường Cao đẳng Lào Cai.

- 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/SKHCN-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.

## 2.3. Tư vấn thẩm tra kế hoạch thuê dịch vụ CNTT:

- Nội dung, khối lượng công việc: Thẩm tra kế hoạch thuê dịch vụ CNTT: Xây dựng Phòng học mô phỏng thực hành nghề Y Trường Cao đẳng Lào Cai. *(chi tiết tại Phụ lục kèm theo);*

- Yêu cầu chất lượng, các yêu cầu khác: Đáp ứng theo 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.

## 2.4. Tư vấn giám sát chất lượng dịch vụ CNTT:

- Nội dung, khối lượng công việc: Giám sát chất lượng dịch vụ CNTT;

- Yêu cầu chất lượng, các yêu cầu khác: Đáp ứng theo 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 và Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin; xác định yêu cầu về chất lượng dịch vụ và các nội dung đặc thù của hợp đồng thuê dịch vụ đối với thuê dịch vụ công nghệ thông tin theo yêu cầu riêng.

## 2.5. Tư vấn thẩm định giá

- Nội dung, khối lượng công việc: Thẩm định giá trang thiết bị.

- Yêu cầu chất lượng, các yêu cầu khác: Đáp ứng theo quy định tại Luật Giá số 16/2023/QH15 ngày 19/6/2023 của Quốc hội; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật giá số 140/2025/QH15 ngày 10/12/2025;

**3. 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.

**4. 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.

**5. Thời gian, hình thức nhận báo giá:**

- Báo giá có thể gửi trực tiếp, qua đường bưu điện, địa chỉ thư điện tử, theo địa chỉ sau:

- Phòng Tài chính - Kế hoạch, Trường Cao đẳng Lào Cai. Địa chỉ: Tổ 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).

- Thời gian nhận báo giá: Quý đơn vị quan tâm gửi báo giá đến Trường Cao đẳng Lào Cai trước ngày 15/05/2026.

Trường Cao đẳng Lào Cai trân trọng đề nghị Quý đơn vị quan tâm, cung cấp báo giá./.

**Nơi nhận:**

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

**HIỆU TRƯỞNG**

**Hoàng Quang Đạt**

## PHỤ LỤC

### Chi tiết yêu cầu thuê dịch vụ: Xây dựng Phòng học mô phỏng thực hành nghề Y Trường Cao đẳng Lào Cai

(Kèm theo Công văn số /CDLC-TCKH ngày 07/5/2026 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:** Xây dựng Phòng học mô phỏng thực hành nghề Y Trường Cao đẳng Lào Cai.

##### 1.1. Mục tiêu:

Xây dựng hệ thống quản lý phòng học mô phỏng đảm bảo tính thống nhất trong các hoạt động của trường; thực hiện liên thông cơ sở dữ liệu giữa các đơn vị nội bộ, giữa Nhà trường với các cơ quan quản lý nhà nước và đối tác liên quan, tuân thủ đúng các quy định hiện hành.

Thiết lập không gian giả lập lâm sàng hiện đại, số hóa kịch bản giảng dạy lâm sàng, giải phẫu và cấp cứu thông qua mô hình bệnh nhân AI và bản phễu tích 3D nhằm nâng cao chất lượng đào tạo khối ngành sức khỏe. Đáp ứng nhu cầu học tập và rèn luyện cho khoảng 800 - 1200 sinh viên/năm thuộc các khối ngành sức khỏe.

Giúp sinh viên làm chủ các kỹ năng thực hành then chốt, hình thành tác phong nghề nghiệp chuyên nghiệp và giảm thiểu sai sót y khoa trước khi thực tập tại bệnh viện, góp phần cung ứng nguồn nhân lực y tế chất lượng cao cho tỉnh Lào Cai và khu vực.

##### 1.2. Quy mô, nội dung:

a) Các Module chính

Dự án tập trung xây dựng hệ thống phòng học mô phỏng đồng bộ, bao gồm 07 module chính:

*Module 1:* Phòng thực hành Nội - Ngoại khoa:

Trang bị các mô hình mô phỏng thăm khám ứng dụng công nghệ AI, hệ thống nghe tim phổi chuyên sâu kết nối máy tính và các mô hình thực hành thủ thuật (đo huyết áp, khâu vết thương, truyền dịch)

*Module 2:* Phòng thực hành Hồi sức cấp cứu: Người lớn - Trẻ em - Trẻ sơ sinh

Thiết lập không gian hồi sức tích cực cho người lớn, trẻ em và trẻ sơ sinh với đầy đủ trang thiết bị y tế thực tế như máy thở, máy điện tim, máy truyền dịch điện và giường cấp cứu đa năng.

*Module 3:* Bộ các mô hình giải phẫu cơ thể

Điểm nhấn là Hệ thống mô phỏng bản phễu tích cơ thể người (Công nghệ

Scan F18) cùng bộ sưu tập mô hình giải phẫu chi tiết các hệ cơ quan.

*Module 4: Phòng thực hành Điều dưỡng - Y học gia đình*

Ứng dụng Hệ thống thực tế ảo (VR) trong đào tạo điều dưỡng cùng các mô hình chăm sóc đa năng nam/nữ/người già.

*Module 5: Phòng thực hành Sản*

Trang bị mô hình đỡ đẻ tự động và các thiết bị hỗ trợ chăm sóc mẹ và bé.

*Module 6: Phòng thực nhi*

Tập trung vào việc thiết lập một không gian mô phỏng hoàn chỉnh từ khâu tiếp đón, thăm khám đến điều trị tích cực cho trẻ em và trẻ sơ sinh.

*Module 7: Phần mềm*

Phần mềm quản lý bệnh viện.

b) Triển khai lắp đặt, cài đặt hệ thống

c) Triển khai đào tạo, hướng dẫn sử dụng, chuyên giao công nghệ.

d) Các nội dung khác có liên quan.

**2. Thời gian thuê dịch vụ:** Giai đoạn 2026-2028.

**II. Bảng tổng hợp danh mục báo giá:**

*(Chi tiết tại Phụ biểu đính kèm)*

### **B. CÁC YÊU CẦU CHẤT LƯỢNG THUÊ DỊCH VỤ**

- Hệ thống mô phỏng (AI, VR, bàn phẫu tích) hoạt động ổn định >99% trong giờ học; có phương án xử lý sự cố tức thì, đảm bảo tính khả thi, hiệu quả. Đáp ứng đầy đủ các yêu cầu theo quy định hiện hành về quản lý, đầu tư ứng dụng CNTT.

- Tốc độ xử lý mượt mà, không độ trễ (đặc biệt là VR và 3D) để đảm bảo tính thực tế trong thực hành y khoa.

- Bảo mật tuyệt đối dữ liệu người dùng và bản quyền phần mềm; tuân thủ đúng cấp độ an toàn thông tin theo quy định. Đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn về 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.

- Kết nối đồng bộ giữa phần cứng (mô hình) và phần mềm quản lý; dễ dàng nâng cấp, cập nhật kịch bản lâm sàng mới. Đảm bảo khả năng sẵn sàng kết nối, liên thông, đồng bộ với các hệ thống thông tin có liên quan.

- Đào tạo chuyên giao kỹ thuật bài bản cho giảng viên; bảo trì định kỳ và hỗ trợ kỹ thuật 24/7 khi có yêu cầu.

- Các yêu cầu khác theo yêu cầu của đơn vị chủ trì thuê dịch vụ.

**PHỤ BIỂU DANH MỤC BÁO GIÁ**

**Thuê dịch vụ: Xây dựng Phòng học mô phỏng thực hành nghề Y Trường Cao đẳng Lào Cai**  
(Kèm theo Văn bản số /CDLC-TCKH ngày 07/5/2026 của Trường Cao đẳng Lào Cai)

ĐVT: Đồng

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	$(7) = (4) * (5) * (6)$	(8)	$(9) = (7) + (8)$	
<b>I</b>	<b>MODULE 1: PHÒNG THỰC HÀNH NỘI NGOẠI KHOA</b>								
1	Mô hình mô phỏng thăm khám tổng quát và giao tiếp bệnh nhân ứng dụng công nghệ AI	Hệ thống	3						
1.1	Mô hình cánh tay thực hành đo huyết áp người lớn	Chiếc	6						
1.2	Mô hình thay băng cắt chỉ có ống dẫn lưu thân mình	Chiếc	3						
1.3	Mô hình truyền dịch, chọc dò màng tim, màng phổi	Chiếc	1						
1.4	Mô hình cầm máu cánh tay	Chiếc	3						
1.5	Mô hình khâu vết thương chi trên	Chiếc	3						
1.6	Mô hình khâu vết thương chi dưới	Chiếc	1						
2	Mô hình mô phỏng nghe tim phổi người lớn chuyên sâu kết nối với máy tính và loa ngoài	Hệ thống	1						
3	Mô hình nghe tim phổi cơ bản kết nối máy tính bảng và loa ngoài	Hệ thống	1						

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
<b>II</b>	<b>MODULE 2: PHÒNG THỰC HÀNH HỒI SỨC CẤP CỨU: NGƯỜI LỚN - TRẺ EM - TRẺ SƠ SINH</b>								
1	Mô hình mô phỏng bệnh nhân người lớn hồi sức cấp cứu và điều trị tích cực	Chiếc	1						
1.1	Bơm tiêm điện	Bộ	3						
1.2	Giường cấp cứu đa năng điều khiển điện kèm nệm	Chiếc	1						
1.3	Giường đa năng	Chiếc	1						
1.4	Hệ thống oxy đầu giường	Hệ thống	2						
1.5	Máy thở oxy	Chiếc	2						
1.6	Máy cho ăn qua sonde nhỏ giọt	Chiếc	3						
1.7	Máy điện tim	Chiếc	1						
1.8	Máy hủy bơm kim tiêm	Chiếc	4						
1.9	Máy tạo ô xy	Chiếc	3						
1.10	Máy truyền dịch điện	Chiếc	3						
1.11	Xe lăn	Chiếc	1						
2	Mô hình mô phỏng cho thực hành hồi sức cấp cứu bệnh nhân người lớn nam giới	Chiếc	1						



STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
1	Hệ thống mô phỏng bàn phẫu tích cơ thể người sử dụng công nghệ Scan	Hệ thống	1						
1.1	Mô hình hệ cơ toàn thân	Chiếc	1						
1.2	Mô hình phát triển của trứng và bào thai	Chiếc	1						
1.3	Mô hình phôi thai từ tháng 1 đến tháng thứ 6	Chiếc	1						
1.4	Mô hình Tim	Chiếc	1						
1.5	Mô hình giải phẫu hệ hô hấp	Chiếc	1						
1.6	Mô hình phổi	Chiếc	1						
1.7	Mô hình giải phẫu cây phế quản	Chiếc	1						
1.8	Mô hình giải phẫu khớp hông	Chiếc	1						
1.9	Mô hình giải phẫu khớp khuỷu tay	Chiếc	1						
1.10	Mô hình giải phẫu khớp vai	Chiếc	1						
1.11	Mô hình giải phẫu hệ tiêu hoá	Chiếc	1						
1.12	Mô hình giải phẫu hệ thần kinh	Chiếc	1						
1.13	Mô hình cơ quan sinh dục nam	Chiếc	1						
1.14	Mô hình bộ phận ngoài cơ quan sinh dục nữ	Chiếc	1						

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
1.15	Mô hình tử cung, vòi trứng, buồng trứng	Chiếc	1						
1.16	Mô hình giải phẫu tai mũi họng	Chiếc	1						
1.17	Mô hình não	Chiếc	1						
1.18	Mô hình cắt dọc qua mũi, miệng, hầu	Chiếc	1						
1.19	Mô hình cắt đứng qua chậu hông nữ	Chiếc	1						
1.20	Mô hình giải phẫu toàn thân	Chiếc	2						
<b>IV</b>	<b>MODULE 4: PHÒNG THỰC HÀNH ĐIỀU DƯỠNG - Y HỌC GIA ĐÌNH</b>								
1	Hệ thống mô phỏng thực hành điều dưỡng thực tế ảo	Chiếc	5						
1.1	Máy bơm tiêm điện	Bộ	1						
1.2	Máy cho ăn	Chiếc	1						
1.3	Máy hút dịch	Chiếc	3						
1.4.	Máy Monitor	Chiếc	1						
1.5	Máy tạo Oxy	Chiếc	1						
1.6	Máy truyền dịch	Chiếc	1						

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
1.7	Mô hình thực hành điều dưỡng và chăm sóc người lớn đa năng nam giới	Chiếc	2						
1.8	Mô hình thực hành điều dưỡng và chăm sóc người lớn đa năng nữ giới	Chiếc	2						
1.9	Mô hình thực hành điều dưỡng và chăm sóc người lớn đa năng người già	Chiếc	2						
1.10	Mô hình thực hành đặt sonde dạ dày và rửa dạ dày	Chiếc	3						
1.11	Mô hình cánh tay thực hành tiêm truyền đa năng (tĩnh mạch, bắp, dưới da)	Chiếc	6						
1.12	Mô hình thực hành tiêm trong da	Chiếc	3						
1.13	Mô hình cánh tay thực hành tiêm và lấy mẫu máu tĩnh mạch	Chiếc	6						
1.14	Mô hình cánh tay thực hành tiêm động mạch	Chiếc	1						
1.15	Mô hình thực hành đặt thông tiểu nam giới	Chiếc	1						
1.16	Mô hình thực hành đặt thông tiểu nữ giới	Chiếc	1						
1.17	Mô hình thực hành hút dịch, đàm nhớt	Chiếc	2						

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
1.18	Mô hình chăm sóc răng miệng và dụng cụ đi kèm	Chiếc	2						
<b>V</b>	<b>MODULE 5: PHÒNG THỰC HÀNH SẢN</b>								
1	Mô hình thực hành đỡ đẻ tự động	Bộ	1						
1.1	Bơm tiêm điện	Bộ	1						
1.2	Máy truyền dịch điện	Chiếc	1						
1.3	Giường bệnh nhân 2 tay quay	Chiếc	1						
1.4	Xe lăn bệnh nhân	Chiếc	1						
1.5	Xe đẩy cáng bệnh nhân	Chiếc	1						
1.6	Tủ đầu giường bệnh nhân	Chiếc	3						
1.7	Máy tạo ô xy	Chiếc	1						
1.8	Xe đẩy dụng cụ	Bộ	2						
1.9	Máy sấy khô tay	Bộ	2						
1.10	Mô hình thăm khám, đỡ đẻ, chăm sóc bệnh nhân sản khoa	Bộ	1						
1.11	Mô hình thực hành đặt và tháo dụng cụ tử cung	Chiếc	1						
1.12	Mô hình đỡ đẻ thông thường	Chiếc	1						
1.13	Mô hình cơ chế đẻ	Chiếc	1						

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
1.14	Mô hình cắt khâu tăng sinh môn	Chiếc	2						
1.15	Mô hình quá trình phát triển thai nhi	Chiếc	1						
1.16	Mô hình thực hành đeo bao cao su nam	Chiếc	1						
<b>VI</b>	<b>MODULE 6: PHÒNG THỰC NHI</b>								
1	Mô hình thăm khám và hồi sức cấp cứu trẻ em. có kết nối máy tính	Hệ thống	1						
1.1	Nồng ấp trẻ sơ sinh	Chiếc	1						
1.2	Đèn chiếu vàng da	Chiếc	3						
1.3	Máy hút nhót	Chiếc	1						
1.4	Bơm tiêm điện	Bộ	1						
1.5	Máy truyền dịch	Chiếc	1						
1.6	Máy tạo ô xy	Chiếc	1						
1.7	Xe lăn bệnh nhân	Chiếc	1						
1.8	Tủ đầu giường bệnh nhân	Chiếc	3						
1.9	Xe đẩy dụng cụ	Bộ	2						
1.10	Máy sấy khô tay	Bộ	3						
1.11	Mô hình thực hành điều dưỡng và chăm sóc trẻ sơ sinh đa năng	Chiếc	1						

STT	Danh mục	Đơn vị tính	Số lượng	Thời gian thuê (tháng)	Đơn giá trước thuế VAT	Thành tiền trước thuế VAT	Thuế VAT	Thành tiền sau thuế	Ghi chú
1.12	Mô hình tiêm cánh tay trẻ sơ sinh	Chiếc	1						
1.13	Mô hình tiêm chân trẻ sơ sinh	Chiếc	1						
1.14	Mô hình thực hành chăm sóc trẻ sơ sinh gái	Chiếc	1						
1.15	Mô hình thực hành chăm sóc trẻ sơ sinh trai	Chiếc	1						
1.16	Mô hình cánh tay thực hành đo huyết áp trẻ em	Chiếc	3						
<b>VII</b>	<b>MODULE 7: PHẦN MỀM</b>								
1	Phần mềm quản lý bệnh viện	Bộ	1						