

Hà Nội, ngày 11 tháng 6 năm 2026

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

Kính gửi: Các đơn vị, doanh nghiệp cung cấp thiết bị và phần mềm công nghệ thông tin

Căn cứ Quyết định số 350/QĐ-EVNNPC ngày 10/02/2026 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc giao kế hoạch hoạt động khoa học công nghệ năm 2026 đợt 1;

Căn cứ biên bản họp hội đồng xét duyệt hồ sơ đăng ký thực hiện nhiệm vụ KHCN cấp EVNNPC ngày 20/5/2026 của Tổng công ty Điện lực miền Bắc về việc xét duyệt nhiệm vụ KHCN của Trường Cao đẳng Điện lực miền Bắc: “Nghiên cứu xây dựng mô hình giảng viên ảo phục vụ hoạt động đào tạo trong ngành điện”.

Để có cơ sở xây dựng giá dự toán, lập kế hoạch mua sắm trang thiết bị và phần mềm công nghệ thông tin phục vụ cho nhiệm vụ KHCN nêu trên, Trường Cao đẳng Điện lực miền Bắc kính mời các đơn vị có năng lực gửi bản chào giá cho nhà trường theo những nội dung sau:

- Danh mục hàng hóa yêu cầu báo giá: Theo phụ lục I đính kèm
- Nội dung yêu cầu trong báo giá: Theo phụ lục II đính kèm
- Hình thức và thời hạn tiếp nhận báo giá: Bản chào giá của đơn vị, gửi về: Trường Cao đẳng Điện lực miền Bắc - Kim Anh, Hà Nội (Tel: 024.22175587). Thời gian nhận chào giá trước 16h00 ngày 21/6/2026.

Trân trọng./.

HIỆU TRƯỞNG



Bùi Xuân Hòì

Phụ lục I
DANH MỤC HÀNG HÓA YÊU CẦU BÁO GIÁ

STT	Nội dung	Tiêu chuẩn kỹ thuật, hãng sản xuất, xuất xứ	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
I	Thiết bị phần cứng				
1	Máy tính cấu hình cao	- CPU từ Intel Core i7 thế hệ 13 trở lên. - RAM từ 64GB - SSD từ 512 GB - VGA từ RTX 4070	Bộ	1	
II	Dịch vụ công nghệ thông tin				
1	Dịch vụ phần mềm trí tuệ nhân tạo				
	ChatGPT Plus	- Loại tài khoản dành cho doanh nghiệp/chuyên gia. - Thời gian sử dụng: 12 tháng. - Hỗ trợ kết nối API để tích hợp vào hệ thống Giảng viên ảo.	Tài khoản/năm	1	Cung cấp hóa đơn hợp pháp tại Việt Nam
	Gemini Advanced (hoặc tương đương)			1	
	Google Text to Speech			1	
	Speech to Text			1	
2	Máy chủ ảo (Virtual Server) phục vụ triển khai AI Agent	Virtual Server (RAM 32GB, SSD 100GB, Ubuntu OS)	Gói/năm		Dùng để chạy AI Agent
3	Xây dựng sản phẩm bài giảng ứng dụng mô hình giảng viên ảo từ kịch bản chuyên môn của bên mời báo giá	Tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết như phụ lục III	Bài	2	

LỤC
 ĐĂNG
 LỤC
 BI
 ĐIỆN

Phụ lục III
TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT CHI TIẾT

Tên hạng mục: Xây dựng sản phẩm bài giảng ứng dụng mô hình giảng viên ảo từ kịch bản chuyên môn của bên mời báo giá.

Danh mục 02 bài giảng:

- Bài giảng huấn luyện ATVSLĐ: Một số chế độ, chính sách về ATVSLĐ đối với người lao động

- Bài giảng chuyên môn nghề: Quản lý vận hành máy cắt điện SF6.

Mỗi bài giảng có thời lượng tối thiểu 30 phút, tích hợp tối thiểu 01 nhân vật giảng viên ảo, 01 nội dung mô phỏng trực quan và 01 bộ câu hỏi đánh giá kết quả học tập.

1. Xây dựng bài giảng số tương tác trên cơ sở kịch bản chuyên môn do bên mời báo giá cung cấp.
2. Tích hợp giảng viên ảo có khả năng:
 - Trình bày nội dung bài giảng bằng giọng nói tiếng Việt;
 - Đồng bộ khẩu hình với nội dung thuyết minh;
 - Thể hiện cử chỉ, biểu cảm cơ bản phù hợp với môi trường đào tạo.
3. Tích hợp chức năng hỏi – đáp với người học trên cơ sở dữ liệu chuyên môn được cung cấp; hỗ trợ tương tác bằng văn bản.
4. Tích hợp hình ảnh, video và mô hình mô phỏng 3D (theo yêu cầu của từng bài giảng) nhằm minh họa trực quan nội dung đào tạo.
5. Bài giảng được xây dựng dưới dạng học liệu số tương tác, vận hành trên nền tảng web, tương thích với máy tính và các trình duyệt thông dụng.
6. Có khả năng xuất bản theo chuẩn SCORM hoặc xAPI để tích hợp với hệ thống LMS.
7. Ghi nhận dữ liệu học tập cơ bản gồm: thời gian học, tiến độ học tập, kết quả kiểm tra và lịch sử tương tác với giảng viên ảo.
8. Bàn giao đầy đủ sản phẩm bài giảng, dữ liệu cấu hình, tài liệu hướng dẫn sử dụng và hướng dẫn cập nhật nội dung.