



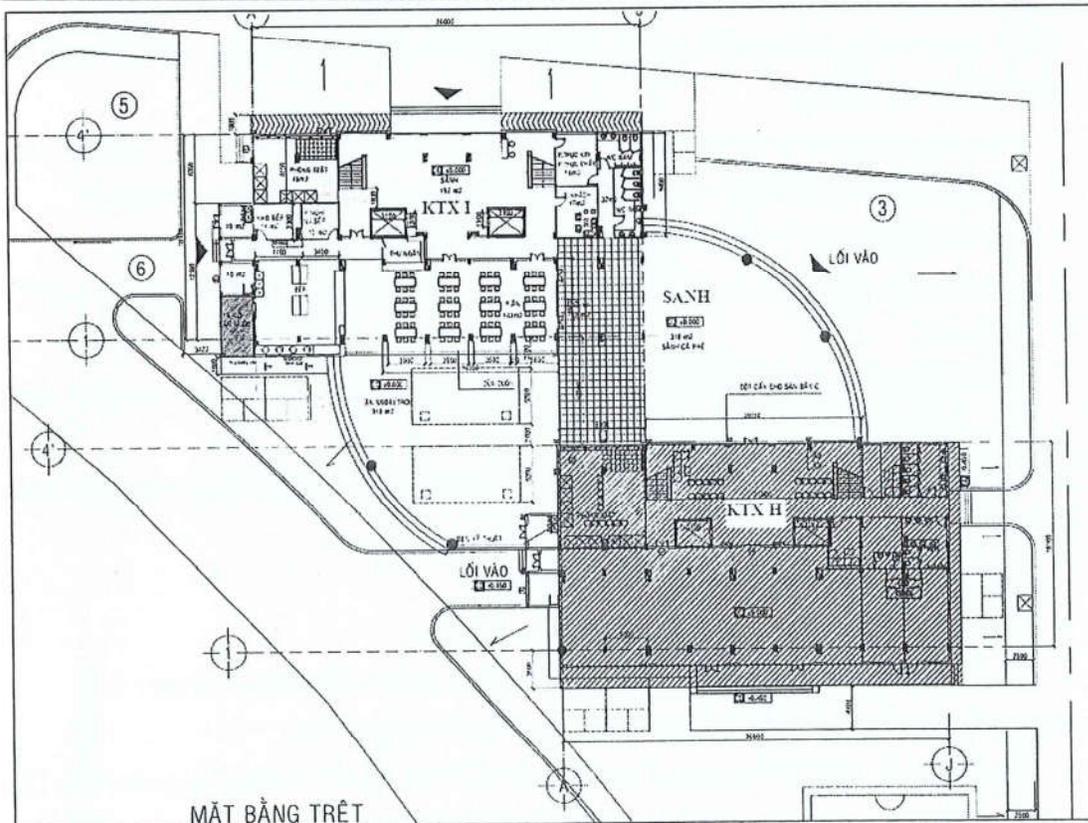
PHƯƠNG ÁN

Sử dụng vị trí để lắp đặt, xây dựng công trình viễn thông cung cấp dịch vụ Internet có dây và không dây tại Ký túc xá Tân Phong - Trường Đại học Tôn Đức Thắng

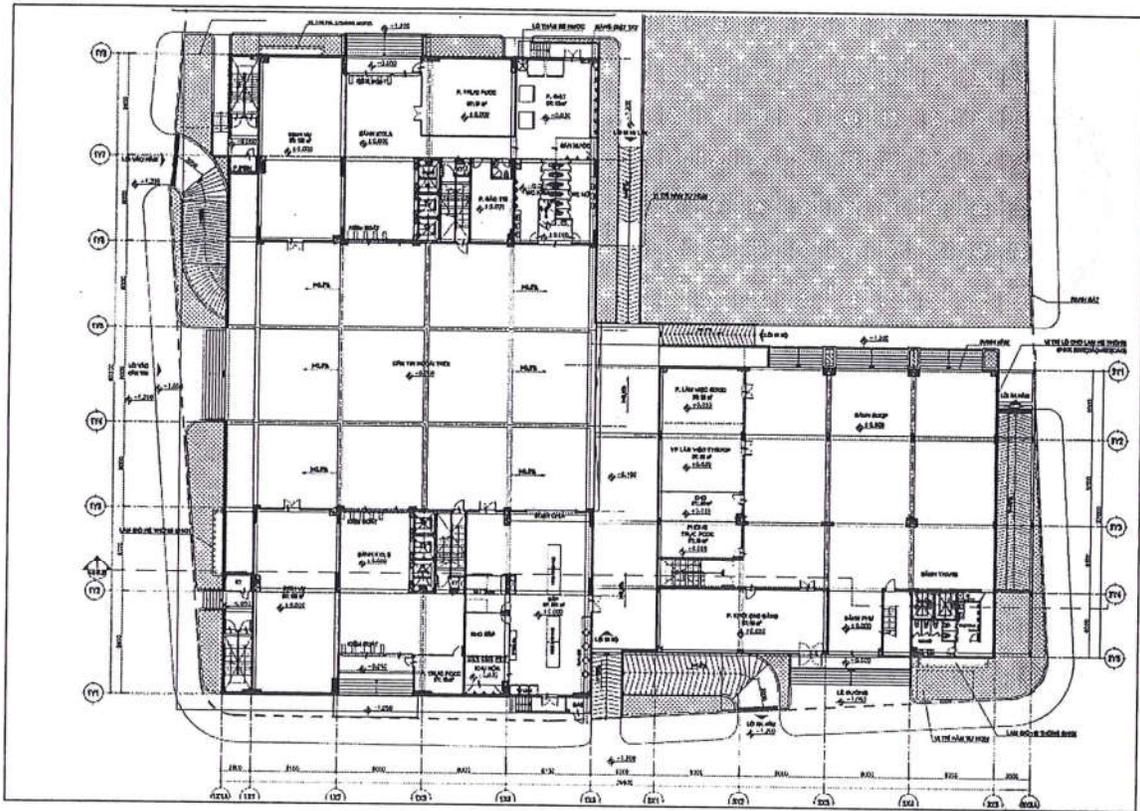
(Đính kèm Quyết định số 692/QĐ-TĐT ngày 6./3./2025)

1. Vị trí lắp đặt, xây dựng công trình viễn thông nhằm cung cấp dịch vụ Internet tại Ký túc xá Tân Phong

- Công trình viễn thông được lắp đặt tại Trường Đại học Tôn Đức Thắng, địa chỉ số 19 Nguyễn Hữu Thọ, phường Tân Phong, Quận 7, TP. Hồ Chí Minh để cung cấp dịch vụ kết nối Internet có dây và không dây cho sinh viên nội trú tại Ký túc xá của trường.
- Ký túc xá của trường hiện gồm có 04 tòa nhà, gồm:
 - + Tòa nhà H, I: gồm 10 tầng / tòa nhà, 310 phòng.
 - + Tòa nhà K, L: gồm 20 tầng / tòa nhà, 510 phòng.
 - + Tổng số phòng ở của 04 tòa nhà: 820
 - + Tổng số sinh viên nội trú tại 04 tòa nhà Ký túc xá: 4.850
- Bản vẽ mặt bằng các tòa nhà Ký túc xá:



Hình 1.1: Bản vẽ mặt bằng tòa nhà H, I.



Hình 1.2: Bản vẽ mặt bằng tòa nhà K, L.

2. Nội dung chính

Công trình viễn thông cung cấp kết nối Internet có dây và không dây tại Ký túc xá (KTX) Tân Phong với 04 tòa nhà (H, I, K, L), tổng 820 phòng có sức chứa 4.850 sinh viên.

a. Hiện trạng công trình viễn thông tại 04 tòa nhà KTX và khuôn viên trường Đại học Tôn Đức Thắng:

- Hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động (cống, bể, ống cáp và công trình hạ tầng kỹ thuật liên quan khác để lắp đặt thiết bị phục vụ viễn thông): đã có sẵn.
- Hệ thống cáp UTP đến từng phòng của các tòa nhà KTX: đã có sẵn.
- Tuyến cáp quang nối từ nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP) đến công trình KTX: chưa có.
- Thiết bị chuyển mạch đặt tại các tủ kỹ thuật của từng tầng của mỗi tòa nhà: chưa có.
- Thiết bị phát sóng wifi (Access points) được cung cấp cho từng phòng ở: chưa có.
- Hệ thống điều khiển kết nối wifi: chưa có.
- Hệ thống phần mềm quản lý, tính cước: chưa có.
- Các thiết bị liên quan khác để vận hành công trình viễn thông: chưa có.

b. Dự kiến hạ tầng kết nối, thiết bị cho công trình viễn thông:

- Hạ tầng cáp: Kết nối từ trạm Internet của ISP bên ngoài đường Nguyễn Hữu Thọ vào tòa nhà trung tâm (Phòng A404, tòa nhà A) và từ tòa nhà trung tâm đến các tòa nhà H, I, K, L. (Trường hợp cáp quang kết nối giữa các tủ kỹ thuật trong tòa

nhà không đáp ứng hoặc hư hỏng thì bổ sung tuyến cáp quang khác để đảm bảo kết nối của công trình)

- Cung cấp các thiết bị mạng: Firewall, Switch, Router, Access point, Controller wifi, đường truyền Internet.

	Thiết bị	Ghi chú
KTX H, I (10 tầng)	Access point	Đảm bảo cung cấp wifi cho 310 phòng ở.
	Switch 24 port PoE+ (370W)	
	Cáp mạng bấm sẵn (Patch Cord)	
KTX K, L (20 tầng)	Access point	Đảm bảo cung cấp wifi cho 510 phòng ở.
	Switch 24 port PoE+ (370W)	
	Cáp mạng bấm sẵn (Patch Cord)	
Thiết bị mạng core quản lý tập trung	Switch core tập trung cho KTX	Đảm bảo khả năng chuyển mạch đáp ứng cho 14.550 thiết bị kết nối đồng thời.
	Controller wifi	
	Router hoặc Firewall quản lý truy cập Internet	
	Load Balancing	
	Vật tư phụ: dây nhảy quang, dây Patch cord, module quang, converter,...	
Đường truyền Internet FTTH	Đảm bảo băng thông thực tế tối thiểu 05Gbps	

Bảng 2.1: Dự kiến thiết bị mạng cung cấp internet cho 04 tòa nhà KTX.

c. Các yêu cầu đối với công trình viễn thông:

Để cung cấp dịch vụ cho người học nội trú tại ký túc xá, công trình cần phải đảm bảo các yêu cầu tối thiểu sau đây:

- Số thiết bị kết nối đồng thời: **tối thiểu 14.550 thiết bị.**
- Băng thông thực tế của tuyến cáp quang, hệ thống thiết bị khác phải bảo đảm tối thiểu: **05Gbps.**
- Access point đảm bảo cung cấp công nghệ Wi-Fi 5 hoặc 6 với 02 băng tần 2.4GHz và 5GHz.
- Có hệ thống quản lý sử dụng việc truy cập Internet của sinh viên nội trú.
- Có hệ thống tường lửa chuyên dụng để bảo vệ người dùng, đồng thời ngăn chặn các nguồn thông tin độc hại theo quy định của Nhà nước, không chạy các nội dung quảng cáo khi người dùng truy cập hệ thống.
- Hệ thống phải bảo đảm an toàn, khả năng dự phòng, đáp ứng các tiêu chuẩn công trình viễn thông dân dụng theo quy định của Nhà nước.
- Định kỳ kiểm tra, bảo trì, nâng cấp hoặc sửa chữa khi có phát sinh trong hệ thống Internet cho các tòa nhà KTX.
- Dịch vụ hỗ trợ người dùng 24/7.

Me

- Công ty tự tổ chức cung cấp dịch vụ Internet trên nền công trình viễn thông và thu phí sử dụng của người dùng với mức giá không cao hơn giá thị trường.

3. Thời gian sử dụng vị trí để lắp đặt, xây dựng công trình viễn thông nhằm cung cấp dịch vụ Internet tại Ký túc xá Tân Phong, chi phí và phương thức thanh toán:

- Thời gian sử dụng vị trí: hợp đồng lần đầu 03 năm, sau đó hai bên thương thảo để thực hiện tiếp tục theo các quy định của Nhà nước.
- Chi phí: _____
 - + Chi phí lắp đặt thiết bị viễn thông do Công ty tự đầu tư và chi trả.
 - + Nhà trường thu phí sử dụng vị trí lắp đặt công trình viễn thông theo hình thức và mức thu dựa trên kết quả thương thảo giữa 02 bên và được Nhà trường chấp nhận.
 - + Công ty phải thanh toán chi phí sử dụng điện theo khối lượng điện sử dụng thực tế hàng tháng, theo thông báo của Nhà trường và theo đơn giá bán điện của Nhà nước từng thời điểm.
- Phương thức thanh toán: Công ty phải thanh toán cho Nhà trường vào ngày 25 - 26 hàng tháng bằng hình thức chuyển khoản vào tài khoản của Nhà trường.
- Đối với các khoản doanh thu khai thác từ dịch vụ Internet, Công ty chịu trách nhiệm nộp các khoản thuế, phí theo quy định của Pháp luật.
- Chi tiết theo thỏa thuận Hợp đồng giữa hai Bên.

4. Quyền và trách nhiệm của Nhà trường:

- Tạo điều kiện thuận lợi về mặt bằng và cung cấp nguồn điện phục vụ cho việc lắp đặt, vận hành thiết bị viễn thông.
- Thông báo kịp thời với Công ty trong trường hợp phát hiện xảy ra sự cố ảnh hưởng đến hoạt động của công trình viễn thông.
- Phối hợp với Công ty trong việc quản lý các thiết bị viễn thông do Công ty lắp đặt.
- Tạo điều kiện thuận lợi để Công ty kiểm tra tình hình hoạt động của trang thiết bị để bảo dưỡng, sửa chữa kịp thời.
- Cung cấp các thông tin liên quan về khu vực dự án để làm cơ sở cho công ty triển khai.
- Được công ty hướng dẫn nghiệp vụ về kết nối Internet và những thông tin liên quan đến việc quản trị và vận hành hệ thống.
- Được Công ty thông báo, giải thích kịp thời những thay đổi về việc sử dụng dịch vụ, gián đoạn thông tin trong trường hợp bất khả kháng hoặc bảo trì, sửa chữa, nâng cấp hệ thống mạng hay sự cố kỹ thuật.
- Chi tiết theo thỏa thuận Hợp đồng giữa hai Bên.

5. Quyền và trách nhiệm của Công ty:

- Đầu tư, xây dựng hạ tầng viễn thông và lắp đặt thiết bị viễn thông để cung cấp dịch vụ.

- Đảm bảo các yêu cầu do Nhà trường đề ra: chặn các game mang tính bạo lực, kích động, kích dục, chặn các game theo quy định của pháp luật; chặn các website đen, website phản động, website tuyên truyền văn hóa phẩm đồi trụy. Xây dựng dịch vụ phù hợp với môi trường giáo dục.
- Việc thi công phải được tiến hành dưới sự hướng dẫn và giám sát của Nhà trường, không làm hư hỏng tài sản hiện có của Nhà trường. Các thiết bị lắp đặt phải phù hợp và đúng tiêu chuẩn kỹ thuật, đúng các quy định về phòng cháy chữa cháy.
- Có biện pháp ngăn ngừa sự cố, giải pháp dự phòng để hạn chế thiệt hại khi có sự cố, nhanh chóng khắc phục bằng nhiều biện pháp để thời gian gián đoạn là thấp nhất.
- Chịu trách nhiệm hoàn toàn trước pháp luật về vấn đề an ninh mạng. Ngăn chặn và thông báo cho Nhà trường khi phát hiện sinh viên sử dụng mạng sai phạm về đạo đức, chính trị, văn hóa, xã hội để có biện pháp xử lý kịp thời.
- Tiếp nhận và xử lý kịp thời các khiếu nại của Nhà trường và sinh viên nội trú ký túc xá về chất lượng dịch vụ.
- Được ra vào ký túc xá để sửa chữa, bảo trì thiết bị đã cung cấp. Nhân viên của công ty làm nhiệm vụ tại ký túc xá phải thuộc danh sách đã được thông báo cho Nhà trường, đeo băng tên theo quy định và phải tuân thủ các quy định về an toàn, an ninh và các chính sách khác của Nhà trường.
- Được áp dụng các biện pháp cần thiết theo quy định của pháp luật để đảm bảo an toàn mạng viễn thông và an ninh mạng.
- Được cung cấp dịch vụ cho sinh viên nội trú và phải tuân thủ các quy định về thông tin tuyên truyền của Nhà trường.
- Được công ty thông báo, giải thích kịp thời những thay đổi về việc sử dụng dịch vụ, gián đoạn thông tin trong trường hợp bất khả kháng hoặc bảo trì, sửa chữa, nâng cấp hệ thống mạng, hay sự cố kỹ thuật.
- Được thu hồi những hạ tầng, thiết bị đã đầu tư và không làm phá vỡ những hạng mục công trình của Trường sau khi thanh lý hợp đồng.
- Chi tiết theo thỏa thuận Hợp đồng giữa hai bên.

