

Cơ sở hạ tầng mạng không dây tầm xa EnGenius, đáng tin cậy để hỗ trợ hệ thống camera IP giám sát trong thang máy

Vinhomes Metropolis - Liễu Giai, Hà Nội

Vinhomes Metropolis là dự án xây dựng tổ hợp trung tâm thương mại, dịch vụ tiện ích công cộng, trường học Vin, 2 tòa tháp văn phòng và 3 tòa tháp căn hộ chung cư cao cấp nhằm mang đến một không gian sống văn minh và đầy đủ tiện nghi.



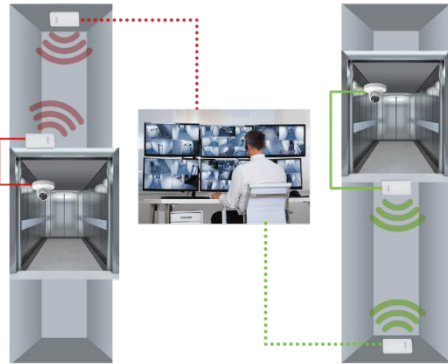
Tọa lạc tại vị trí trung tâm cùng tầm nhìn toàn cảnh hồ Tây tuyệt đẹp, có diện tích 3.5ha. Không chỉ có địa thế tự nhiên đáng giá, Vinhomes Metropolis tự mình thể hiện đẳng cấp qua thiết kế tổng quan toàn cảnh hiện đại thông minh, sở hữu các loại hình căn hộ Shophouse, Sky villas, căn hộ 1-4 phòng ngủ với nội thất căn hộ sang trọng.

Vinhomes Metropolis đang là sản phẩm bất động sản đắt giá của Vingroup tại thủ đô Hà Nội, là nơi lý tưởng làm chốn an cư cho giới thượng lưu tại Hà Nội.

Tổng quan yêu cầu của dự án

Là một khu tổ hợp sang trọng, hiện đại bậc nhất tại Hà Nội, Vinhomes Metropolis đòi hỏi hệ thống an ninh tổng thể tối ưu, hiệu quả và đáng tin cậy nhằm giám sát toàn bộ không gian bên trong và bên ngoài các tòa nhà.

Hệ thống camera giám sát với số lượng hơn 750 chiếc đã được triển khai tại các khu vực bên ngoài cho đến các khu vực trung tâm thương mại, trường học, tòa văn phòng và tòa căn hộ chung cư.



Vingroup chú trọng mục tiêu mang đến sự an toàn tuyệt đối cho cư dân sinh sống tại Vinhomes, các khu vực thang máy tại 3 tòa tháp căn hộ chung cư M1, M2, M3 cũng được trang bị camera IP giám sát. Từ đó, yêu cầu một giải pháp mạng tốc độ cao, ổn định nhằm hỗ trợ và đảm bảo hệ thống giám sát trong thang máy vận hành hiệu quả, trơn tru.

Thách thức từ yêu cầu của dự án



Hạng mục lắp đặt camera giám sát và bộ thu phát Wi-Fi hỗ trợ trong thang máy tại 3 tòa tháp căn hộ chung cư đặt ra nhiều thách thức:

Việc triển khai camera và bộ thu phát Wi-Fi nếu sử dụng dây cáp có thể cực kỳ tốn thời gian và chi phí. Công tác bảo trì phải được thực hiện thường xuyên, chi phí lớn, đặc biệt gây ảnh hưởng tới cư dân sinh sống.

Quá trình thi công lắp đặt phức tạp, cụ thể nhân viên lắp đặt phải chui vào hốc của thang máy và chạy dây bên trong cũng như bó cáp vào cáp thang máy.

Độ bền dây cáp không cao do quá trình hoạt động liên tục của thang máy, dù là cáp mềm hay chuyên dụng đều bị đứt ngầm sau 1 thời gian sử dụng.

Dây cáp của thiết bị sẽ bó kèm với cáp của thang máy rất dễ gây ra hiện tượng nhiễu.

Giải pháp: Hệ thống Access Point dòng Enturbo mô hình Point-to-Point (điểm-điểm)

EnGenius cung cấp giải pháp tối ưu sử dụng bộ thu phát không dây theo mô hình Point-to-Point (điểm-điểm) cho ứng dụng trong thang máy, thay thế giải pháp đi dây truyền thống phức tạp, tốn chi phí.

Vingroup đã lựa chọn và triển khai 72 bộ thu phát Wi-Fi ENS500-AC EnGenius. Cụ thể, tại mỗi thang máy lắp đặt 2 bộ, 1 bộ lắp trên đỉnh hố thang, 1 bộ lắp ở nóc thang máy. Cấu trúc triển khai lắp đặt đơn giản, kết nối bộ thu phát không dây trên nóc của cabin thang máy đến camera IP lắp trong thang máy (trong bộ thu phát đã có sẵn cổng LAN kết nối tới camera). Lắp bộ nhận không dây trên cùng của hố thang máy và chạy dây mạng về nút mạng LAN gần nhất. Hình ảnh của camera thu được trong thang máy sẽ truyền không dây qua bộ phát đến bộ thu và kết nối về trung tâm.

Bộ thu phát Wi-Fi ENS500-AC sở hữu lớp vỏ tiêu chuẩn chống chọi với mọi điều kiện của môi trường lắp đặt, tốc độ lên tới 867Mbps trên băng tần 5GHz, tích hợp anten định hướng có độ lợi cao để truyền tín hiệu ở khoảng cách xa lên tới 1k, mạnh và ổn định.

Giải pháp hệ thống mạng Point-to-Point (điểm-điểm) giải quyết mọi thách thức dự án đặt ra từ quá trình thi công lắp đặt và bảo trì đơn giản, nhanh chóng, tốn ít chi phí, cài đặt và cấu hình hệ thống dễ dàng, không có hiện tượng nhiễu khi thang máy di chuyển.

