

Tên doanh nghiệp: kinh doanh văn phòng cho thuê – căn hộ - khách sạn	
Địa chỉ: Quận 1, Tp. Hồ Chí Minh	
Tóm tắt dự án: Một tòa nhà tại Tp. Hồ Chí Minh đã thực hiện dự án thay thế hệ thống Chiller cũ bằng hệ thống Chiller giải nhiệt gió Daikin	
Năm thực hiện: 2018	
Hiện trạng trước khi thực hiện	Kết quả thực hiện
Tòa nhà sử dụng 2 Chiller của hãng York, giải nhiệt bằng không khí và được lắp đặt tại tầng 18 của toà nhà. Công suất lạnh của mỗi Chiller là 150 RT.  <i>Hệ thống Chiller trước khi cải tạo</i> Hệ thống Chiller được thiết kế có 2 máy nén lạnh kiểu piston. Môi chất lạnh sử dụng là R22. R22 phải được thay thế dần bởi Nghị định Montreal. Hệ thống Chiller chỉ có 01 cấp giảm tải (giảm 50 %). Bên cạnh đó việc sử dụng máy nén piston làm cho hệ thống có hiệu suất làm lạnh thấp, độ ồn và độ rung cao. Hệ số COP của Chiller trung bình khoảng 2,2 (thấp hơn giá trị COP ban đầu là 2,8) và hệ số PIC bình quân là 1,61 kW/RT. So sánh hệ số COP và PIC của hệ thống Chiller hiện hữu của toà nhà Somerset với hệ số COP và PIC được ban hành Quy chuẩn 09:2013/BXD (COP = 3,1 và PIC = 1,133 kW/RT đối hệ thống Chiller giải nhiệt gió) thì hệ thống Chiller của Somerset có hiệu suất kém rất nhiều so với QCVN 09:2013.	Tòa nhà đã thay thế hệ thống Chiller cũ bằng hệ thống Chiller giải nhiệt gió của Daikin. Hệ thống gồm 8 module liên kết với nhau. Hệ thống Chiller mới này được điều khiển thông qua hệ thống điều khiển trung tâm.  <i>Hệ thống Chiller sau khi cải tạo</i> Bên cạnh thay thế Chiller, tòa nhà Somerset còn lắp đặt thêm biến tần cho hệ thống bơm nước lạnh và đầu tư một bơm mới với công suất 7,5 kW.  <i>Biến tần cho bơm nước lạnh</i>
Kết quả của dự án:	
Tổng chi phí đầu tư	3.000 Triệu VNĐ
Năng lượng tiết kiệm	158.775 kWh/năm
Chi phí tiết kiệm	416,8 Triệu VNĐ/năm
Thời gian hoàn vốn	6,7 năm