



BỆNH VIỆN NHẬN THỨC RÕ VIỆC ĐÁNG KỂ CÁC BỘ LỌC ĐÃ SỬ DỤNG

CHI PHÍ NHÂN CÔNG – CHI PHÍ NĂNG LƯỢNG

Tổng quan bệnh viện

Bệnh viện cỡ trung, 350 giường, chuyên về phẫu thuật tim, PET cho chuẩn đoán và điều trị ung thư.

Tình trạng

Bệnh viện bao gồm hai tòa nhà lớn rộng đến 8.4 héc-ta ở Illinois. AAF đã cung cấp bộ lọc thô PerfectPleat® cùng với bộ lọc VariCel® trong 13 năm qua và hai năm trước chuyển qua VariCel M-Pak 90. AAF đã trình bày M-Pak trọng lượng nhẹ, gọn, chi phí thay thế thấp.



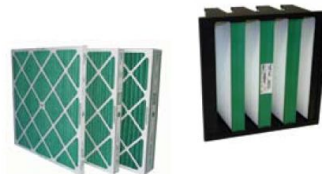
Ngoài ra, ở Illinois chi phí năng lượng cũng tăng đến 37%. Điều đó cho thấy cần phải giảm tổng chi phí phần cơ điện. Các kỹ sư cơ điện xác định các bộ lọc không khí như là cơ hội tiềm năng để tiết kiệm năng lượng. Với sự tư vấn của văn phòng Camfil Farr ở Mỹ, họ đã tìm được “tổng chi phí sở hữu” thấp nhất các bộ lọc bằng phần mềm phân tích mô hình chi phí chu kỳ sống (LCC) và các dữ liệu thực của các bệnh viện khác.

Giải pháp

Bệnh viện xem xét lại hệ thống HVAC của họ và tạo ra bảng kiểm kê mỗi bộ lọc; khoảng thời gian cuối mà mỗi bộ lọc còn sử dụng ở hệ thống. Dựa trên các tiêu chí như chu kỳ sống lâu, tiêu thụ năng lượng thấp, các kỹ sư cơ điện đã thay thế bộ lọc PerfectPleat thời gian thay lọc 3 tháng sang bộ lọc 30/30® của Camfil Farr thời gian thay lọc 6 tháng. Họ cũng chọn Duarafil® của Camfil Farr thay cho M-Pak của AAF, nhờ đó tăng thời gian thay lọc 12 tháng lên 2 năm.

Kết quả

Với giải pháp trên, họ đã thu được các kết quả rất khả quan như giảm đáng kể số lượng bộ lọc, tiết kiệm đáng kể năng lượng thông qua phân tích LCC, giảm mạnh chi phí nhân công và chi phí thay thế định kỳ. Các sự cố thường gặp trước đây như bộ lọc thô hư hỏng, hệ thống thiếu khí do độ chênh áp cao của M-Pak đã được loại trừ. Ngoài ra, lưu lượng khí cũng tăng lên nhờ giảm ma sát bộ lọc.



clean air solutions

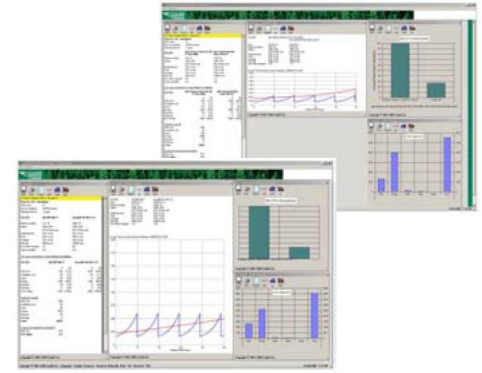
www.camfilfarr.com

 **camfil**
FARR

Kiểm chứng

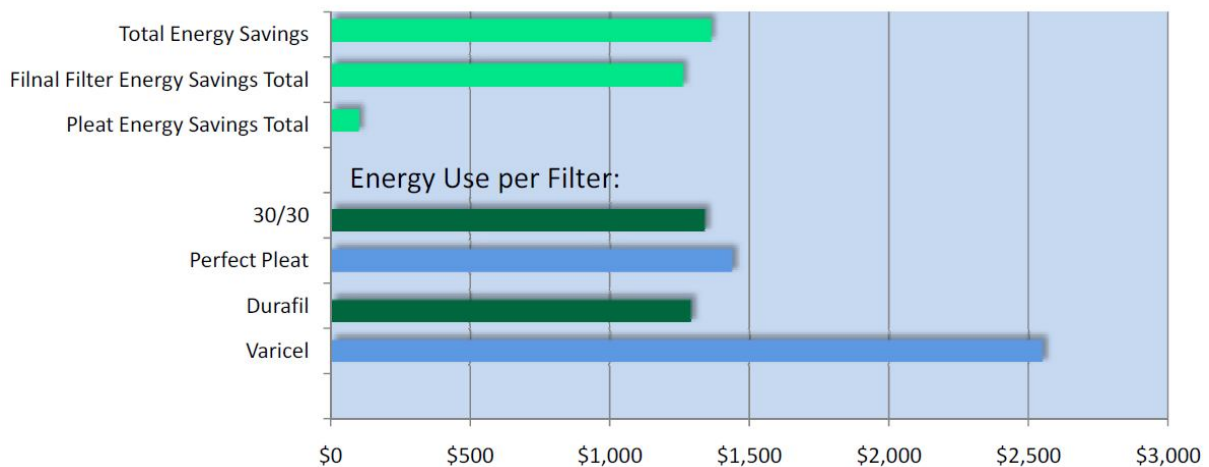
Sau khi lắp đặt, độ chênh áp ban đầu của bộ lọc Durafil® chỉ 0.37 w.g. thấp hơn đến 43% so với M-Pak. Đối với một hệ thống 83 bộ lọc, chỉ riêng chi phí năng lượng tiết kiệm được \$15,106.

Từ màn hình hiển thị của phần mềm LCC cho thấy các ưu điểm của sản phẩm Camfil Farr so với AAF. Sử dụng các thông số giống nhau cho hệ thống 10 lọc, PerfectPleat® và M-Pak yêu cầu thay đổi với tỉ số 6.6 và 1.4 trong ba năm, trong khi 30/30® và Durafil chỉ là 3.4 và 0.6, nhờ đó có thể xem như chu kỳ sống tăng thêm 5%.



Ngoài ra, bộ lọc ít thay đổi hơn, chi phí nhân công cũng giảm đi, năng lượng sử dụng cũng ít hơn và không khí cũng sạch hơn.

PHÂN TÍCH CHI PHÍ NĂNG LƯỢNG CHO HỆ THỐNG 10 BỘ LỌC



Khi sử dụng kết hợp 30/30® và Durafil tiết kiệm năng lượng gần một nửa so với đối thủ cạnh tranh.

clean air solutions

www.camfilfarr.com

