

SUUDİ ARABİSTAN YÜKSEK GÜVENLİK İHTİYACI OLAN BİNALARDA GRUNDFOS HİDROFORLARINI KULLANIYOR



SUUDİ ARABİSTAN GÜVENLİK KAMPÜSLERİNDEKİ İYİLEŞTİRME ÇALIŞMALARI DAHA FAZLA ENERJİ TASARRUFU SAĞLAYAN, VERİMLİ VE GÜVENİLİR HİDROFOR POMPALARI İHTİYACINI DOĞURDU. PROJENİN ANA DANIŞMANI BU İHTİYACIN KARŞILANMASI İÇİN GRUNDFOS MPC-E HİDROFOR SETLERİNİ SEÇTİ.

DURUM

2013 yılında Suudi Arabistan Krallığı, ülkedeki beş bölgede 44 askeri ve güvenlik tesisini iyileştirme kararı aldı. Ülkenin İçişleri Bakanlığı, Kral Abdullah Bin Abdelaziz'in krallığın askeri standartlarını yükseltme projesini (KAP2) başlattı.

KAP2; tıp merkezleri, eğitim tesisleri, atış poligonları, klinik ve adli laboratuvarlar, villalar, dinlenme tesisleri, oditoryumlar ve cemaat tesisleri, camiler, dükkanlar, spor binaları ve daha fazlası gibi yeni binalar inşa etmekten oluşuyordu.

Toplam inşaat alanı 3.5 milyon metrekareden fazla olan projede, global tasarım ve proje yönetimi şirketi NKY bakanlığın baş danışmanıydı. “Onların karşılaştığı asıl zorluk; binalar için gücü talebe göre optimize eden bir su artırma çözümü bulmaktı” diyor İrfan Ahmed Ashrafi, Kıdemli İş Geliştirme Müdürü, Grundfos Suudi Arabistan.

“Projenin ilk halinde bir rakibin sabit sistemini kurmuşlardı. Bakanlık daha enerji verimli bir çözüm bulmak istedi. Proje her birinde birden fazla bina bulunan bölgeleri içeriyordu, tüm binalar yapım aşamasındaydı ve aşamalar halinde tamamlanacaktı. Bu yüzden değişen yük ve talep gereksinimlerine uyum sağlayabilecek bir çözüme ihtiyaçları vardı.”

“Ayrıca binaların tamamı yüksek güvenli, “hassas” alanlardı. Bu yüzden çok fazla inşaat ve bakım işi de tercih etmiyor, sadece ihtiyaçları olan, güvенеbilecekleri hidrofor sistemlerini istiyorlardı.”



Konu: Yüksek güvenlikli binalarda su basınçlandırma

Lokasyon: Suudi Arabistan Krallığı

Müşteri: İç İşleri Bakanlığı

ÇÖZÜM

Grundfos, NKY'ye MPC-E değişken hızlı hidrofor sistemlerini sundu. İrfan Ahmed Ashrafi ve ekibi Grundfos CU352 denetleyicisindeki oransal işlevsellik konseptini açıkladı. CU352, sürtünme kayıplarını telafi ederek basıncı ve dolayısıyla su sızıntılarını azaltır.

"Ayrıca yumuşak basınç oluşumundan, başlatma sırasında sorunsuz çalışmadan, su darbesini azaltmaktan da bahsettik. Bu, birinci aşamada kullandıkları rakip pompaların standart bir özelliği değildi." diyor İrfan Ashrafi.

Grundfos, KAP'ın ilk etabında inşa edilen yeni binalardan birine değişken hızlı hidrofor setleri tedarik ettikten sonra bir Enerji Kontrolü gerçekleştirdi. Binanın hidrofor sistemi daha önce 14 adet sabit hızlı pompa ile çalışıyordu. Grundfos değişken hızlı pompa kullanımının enerji sarfiyatı üzerinde ne gibi bir fark yaratacağını göstermek istedi.

Enerji Kontrolü, Bakanlığın daha enerji verimli pompalar kullanarak ve küçük iyileştirmelerle yılda 123.000 kWh'den fazla enerji tasarruf edebileceğini ortaya çıkardı. Ayrıca sadece bu bina için yıllık 9.000 EUR enerji tasarrufu sağlanabilecekti.

NKY, bu projede KAP2 için toplam 121 adet MPC-E hidrofor setini onayladı.

SONUÇ

Grundfos, tüm sistemlerin kurulması ve devreye alınmasını 2021'in sonunda tamamladı.

NKY'nin Kıdemli Makine Mühendisi Tariq Mousa şöyle diyor:

"Grundfos Hydro MPC-E setleri benzersiz oransal basınç özelliği ile bizim için doğru seçimdi." diyor Tariq Mousa. "Bu, kalite açısından güvenilir bir çözüm gerektiren ikonik bir proje. Grundfos hidrofor sistemlerinin yüksek teknolojisi projeye ciddi bir enerji tasarrufu sağlayacak."

GRUNDFOS ÇÖZÜMLERİ

Grundfos, Suudi Arabistan'da KAP2 projesine 121 adet MPC-E hidrofor tedarik etti