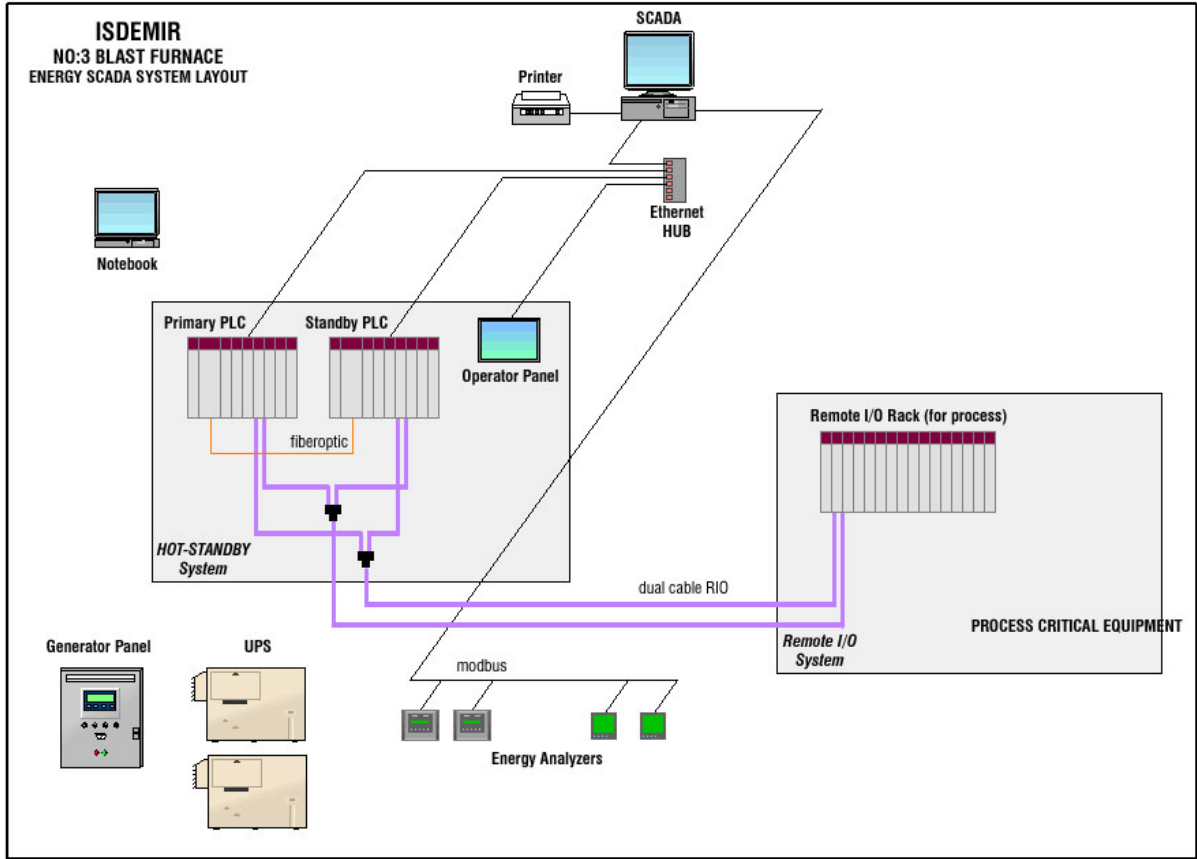


## İskenderun Demir Çelik

### 3. Yüksek Fırın Soğutma Tesisi

## Enerji Otomasyon Sistemi



### Müşteri

Emsan Elektrik

### Proje Kapsamı

Modernizasyonu yapılmakta olan ve 15 yıl boyunca hiç durmaması planlanan 3. Yüksek Fırın için soğutma suyunu sağlayan tesisin MCC ve enerji dağıtım merkezine Hot-Standby (redundant) özellikte PLC sistemi ve denetim için SCADA sistemi temin edilmektedir.

### Kurulum Yılı

2006

# Projelerimiz

## Tesis

Ülkemizin kuruluş tarihi itibarıyla üçüncü, uzun ürün üretim kapasitesine göre ise en büyük entegre demir ve çelik fabrikası olan İSDEMİR, 3 Ekim 1970 tarihinde İskenderun'un 17 km kuzeyinde Payas yöresinde yaklaşık 6,8 milyon m2 alan üzerine kurulmuştur. Uluslararası kalite standartlarında Pik, Blum, Kütük, İnşaat Çelikleri vb uzun mamul üretmek üzere kurulan İSDEMİR'de ülkemizde üretilen ham çeliğin yaklaşık %14'ü üretilmektedir.

İSDEMİR tesislerinde kok - sinter - yüksek fırın - çelikhane - sürekli döküm ve sıcak haddeleme ile üretim yapılmaktadır. Ürünler iç piyasa yanında başta Orta Doğu ülkeleri olmak üzere Avrupa ve Asya ülkelerine ihraç edilmektedir. 750 Trilyon TL ödenmiş sermayeye sahip olan İSDEMİR hisselerinin %90'ı ERDEMİR'e, %10'u ise çalışanlarına aittir. İSDEMİR'de modernizasyon ve yassıya dönüşüm çalışmaları yoğun bir şekilde sürdürülmektedir.



## Proje

Enerjisi 2 ayrı Trafo ve bir dizel generatör ile temin edilen tesiste, enerji kesintilerinden etkilenmemesi gereken pompalar ve motorlar, herbiri 400 kVA gücünde olan 2 adet redundant UPS ile beslenmektedir.

Enerji ve acil durum (emergency) proses otomasyonu PLC sistemi için on-line yedeklemeli yapı vardır. 2 adet CPU mevcuttur. Bunlardan birisi "Primary", diğeri ise "Standby" modundadır. İşlemler primary PLC üzerinden yürütülür. Standby PLC, herhangi bir durumda prosesi üstlenmek için arka planda beklemektedir. İki PLC yüksek hızlı (100 Mbps) fiberoptik hat ile bağlantıdadır. Uygulama verileri, bu bağlantı ile Standby PLC üzerinde de sürekli güncellenmektedir. Primary PLC'yi etkileyen herhangi bir arıza ortaya çıkarsa, Standby PLC devreye girer ve işlemler kesintiye uğramaz ve proses CPU değişikliğini hissetmez.

Otomasyon ekipmanı olarak Türkiye pazarına Schneider Elektrik güvencesiyle Modicon TSX Quantum serisi PLC ile Afcon P-CIM SCADA yazılımı kullanılmaktadır.

