



T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ENERJİ YÖNETİM BİRİMİ



BURSA GEMLİK ŞEHİT MEHMET GÜNGÖR İLKOKULU
ENERJİ ÖN ETÜDÜ SONUÇ RAPORU

KASIM 2022

1.GES PROJE UYGULAMASI

Mevcut durumda okulda bir elektrik üretim santrali bulunmamaktadır. 25 kW GES Projesi ile yıllık 61.920 kWh üretim planlanmaktadır. Bu üretim ile okulun yıllık elektrik ihtiyacı karşılanacak olup üretim fazlası oluşacak olan elektrik dağıtım şirketine satılarak okula gelir kaydedilecektir.



Yatırım Ömrü : 30 Yıl
Tasarruf Miktarı : 61.920,00 kWh
Elektrik Birim fiyatı : 2,18 TL
Geri Ödeme Süresi : 3,6 yıl

CO2 (Karbondioksit) Salımı: 26,40 Ton/Yıl tasarrufu ile birlikte 74 ağaç kurtarılmaktadır.

2.SELENOİD VANA UYGULAMASI (OTOMATİK SU KESME SİSTEMİ)

Okulun tuvaletlerinde kullanılan elektrik ve muslukların açık bırakılması, su tesisatındaki kaçakların önlenmesi için belirli bir süre içerisinde tuvalete giriş-çıkış olmadığında kullanılan suyu ve elektriği tamamen kesecek bir sistem kurulmuş, su ve elektrik tasarrufunun sağlanması amaçlanmıştır. Bu proje ile yıllık **877,52 m³**e yakın su tasarrufu sağlanabileceği hesaplanmıştır.

Musluk ve rezervuarlara su girişini sağlayan boru hattı üzerinde by pass hattı oluşturularak varlık sensörü ile irtibatlandırılmış selenoid vana taktırılmıştır.

Ayrıca tuvaletlerde oluşabilecek istenmeyen kokuların önlenmesi amacıyla sisteme pencere tipi havalandırma (aspiratör) taktırılarak yukarıda bahsedilen sisteme bağlantısı yapılmıştır.

Yatırım Ömrü: 15 yıl

Tasarruf Miktarı: 877,52 m³

Su Birim Fiyatı: 10,78TL

Geri Ödeme Süresi : 3,07 yıl

Hedeflenen Tasarruf Oranı: % 38,95

Yıllık tasarruf edilen tutar: 9.460,00 TL



4. ENERJİ KİMLİK BELGESİ



Yatırım Öncesi



Yatırım Sonrası



Sayfa 1/1



Sayfa 1/1

Mevcut binanın $\pm 0,00 + 1,50$ kodu arası hariç yalıtımlı olduğundan yalıtım ile sadece bu kısımlarda çalışma yapılarak binanın tamamı boyanmıştır. Diğer yatırımlar (GES, Otomatik Su Kesme, LED Dönüşümü vb.) neticesinde Performans Sınıfı D, Emisyon Sınıfı D olan mevcut bina daha verimli bir hâle getirilerek Enerji Kimlik Belgesi Performans Sınıfı C, Emisyon Sınıfı C olarak güncellenmiştir.