



**INSOS**

RENEWABLE FOR FUTURE



[www.insos.net](http://www.insos.net)





## **REFERANSLAR**



3D MODEL  
TASARIM  
PROJE  
FİZİBİLİTE RAPORU  
REFERANSLAR  
HİZMET PORTFÖYÜ





## 3D MODEL

- Herhangi bir lokasyonda değil tesisin bulunduğu alanda;
- Tüm çevresel etkiler dikkate alarak;(gölge unsuru bina, ağaç v.b. yapılar, ışık kırıcı diğer çevresel yükseltiler)
- Ölçekli ve aslına uygun şekilde
- Dijital platformda
- Ulusal ve Global ışıınım veri tabanı ve varlık yönetim hizmeti verdiğimiz GES'lerden son 3 yılın 15'er dakika aralıklı ışıınım verileriyle yüksek çözünürlüklü, güvenilir data seti ile
- Mimari yapı kaynaklı gölge unsuru tüm yapılar analiz edilerek
- Tesis lokasyonunda güneşin konumunu 365 gün boyunca dakika hassasiyetinde simüle ederek
- HER BİR GÜNEŞ PANELİNDE oluşabilecek kayıpları ayrı ayrı tespit ederek
- Gelecekte, tesis çatısına HVAC sistemi, baca sistemi v.b. yapılar eklemeyi düşünüyorsanız, henüz bu yapılar inşa edilmeden olası etkilerinin analizi ile
- İşletme kolaylığı sağlamak adına en uygun alanlarda, maksimum enerji verimliliği esasına bağlı kalarak, kablo tavası, bakım yolu gibi operasyon alanları sağlanmaktadır.

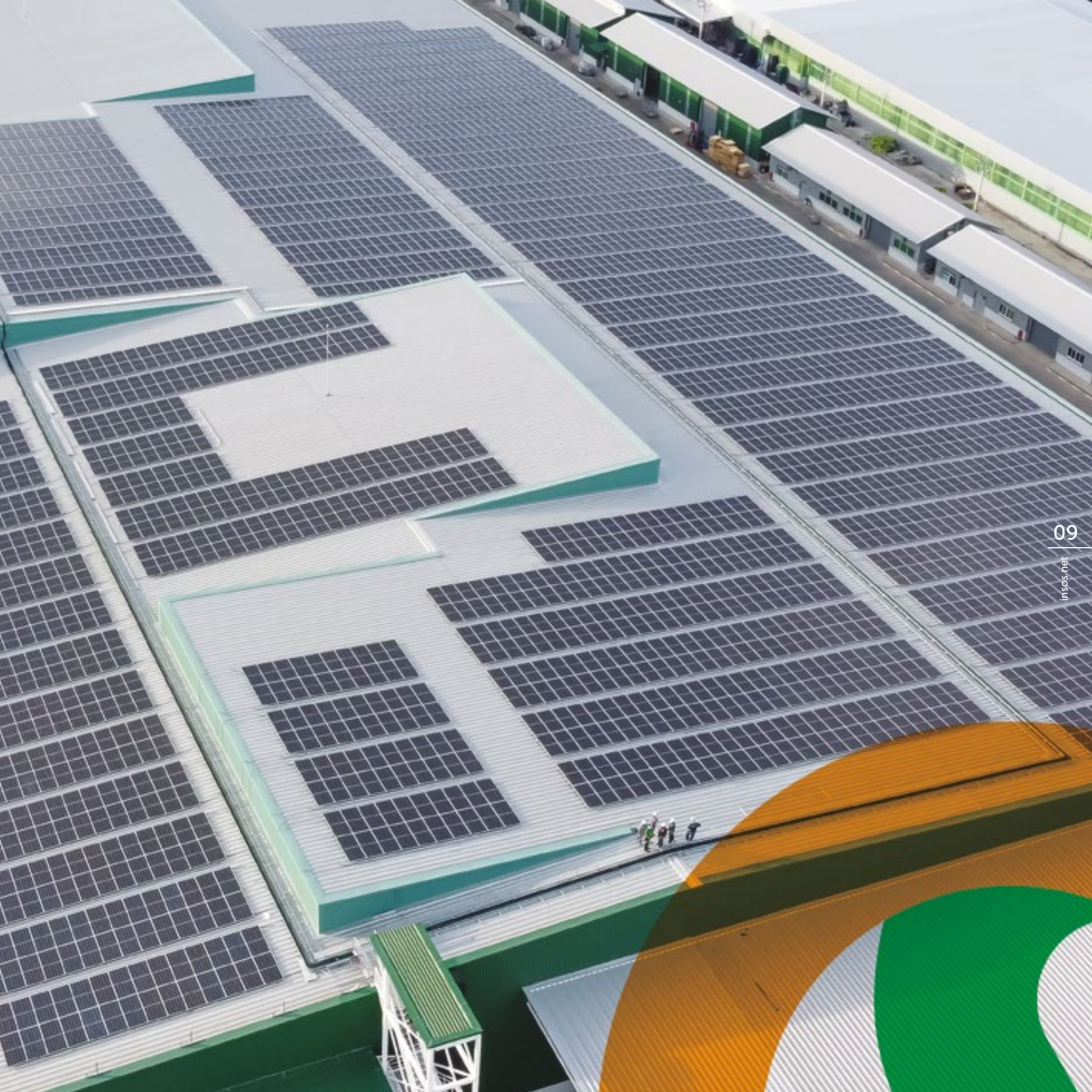




## TASARIM

- Çatınızı verimlilik esaslarına göre, sanal ortamda mikro parçalara ayırarak
- Kayıp unsurlarının etkilerini minimuma indirecek çatı alanlarını kullanarak
- Lokasyon, tesis/çatı yerleşimi, kayıp unsurları, lokal iklim koşulları ve çevresel şartlara en uygun ürün ve ekipmanları tercih ederek
- İnşa ettiğimiz ve varlık yönetim hizmeti verdiğimiz GES'lerde, farklı marka ve modellerde +2.000.000 adet güneş paneli, +10.000 adet evirici ve diğer birçok ürün/ekipman işletmeciliğinden edindiğimiz bilgi ve tecrübeyi kullanarak
- Güneş Paneli – DC kablolar – Eviriciler – Alçak/Orta Gerilim Panoları başta olmak üzere, kullanılan tüm sistem bileşenlerinin birbiri ile uyumlu çalıştıran
- Toplam sistem kayıplarını minimize edecek
- Tasarladığımız sistemde genel olarak çoklu MPPT donanımlı eviriciler kullanıyoruz. Her bir mikro çatı bölgesindeki enerji üretimini ayrı değerlendiriyoruz.





## PROJE

Tesisinizin sözleşme gücüne göre ve çatı alanınıza göre değil, tarafınıza sunulan farklı verimlilik ve güç değerlerinin yer aldığı yatırım değerlendirme raporundan tercihinize göre:

- Elektrik pafta ve hesapları
- Genel yerleşim paftaları
- Topraklama pafta ve hesapları
- Statik hesap, rapor ve paftaları
- Diğer tüm bilgi, belge ve dökümanları içeren
- İlgili kurum ve kuruluşlar tarafından onaylanmış projeler





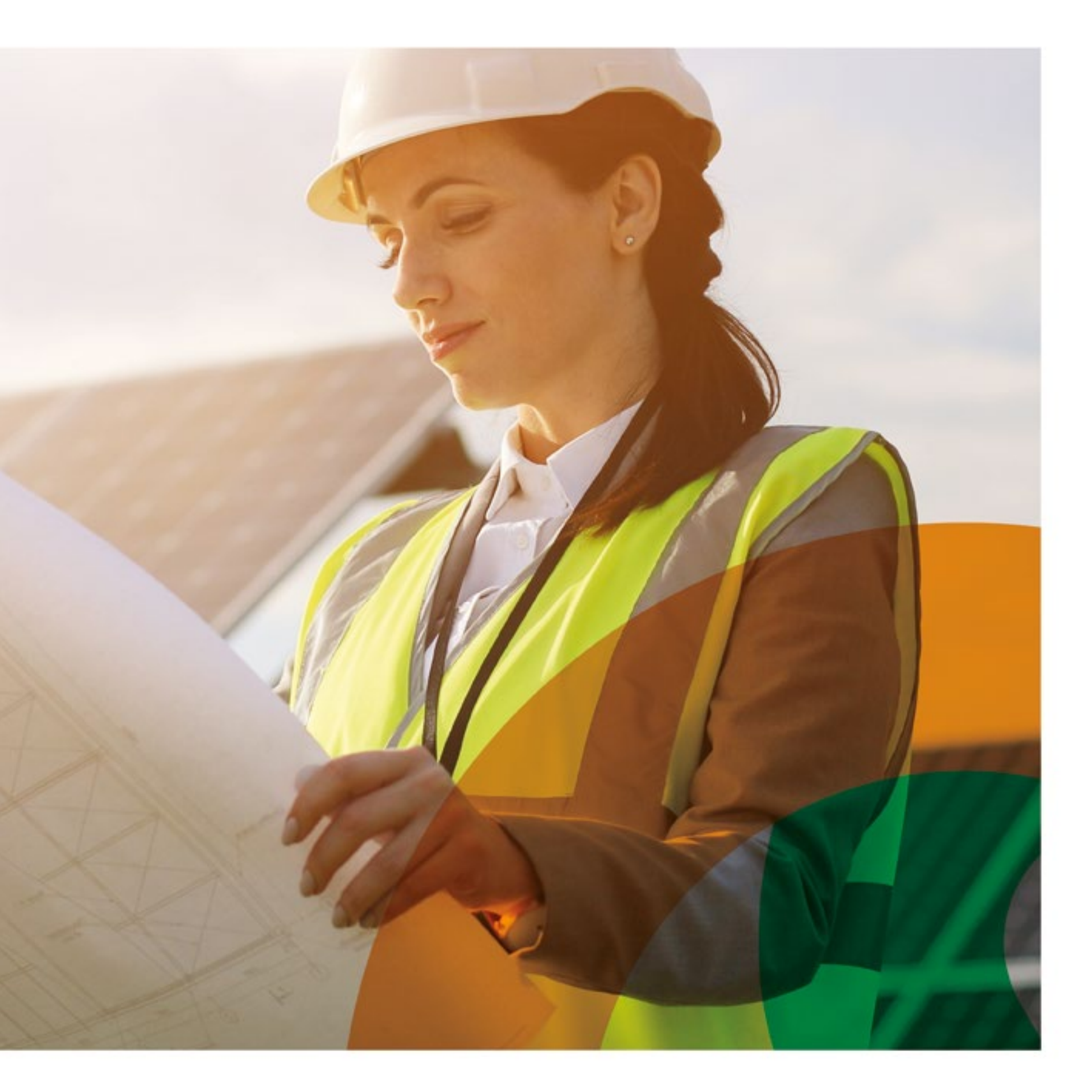
## FİZİBİLİTE RAPORU

- Tesisinize ait en az 1 yıllık elektrik tüketim verisi ile
- İleri vadeli elektrik enerjisi ihtiyacınıza ilişkin alternatiflerin sonuçlarına göre
- Elektrik piyasasının son 12 yılını ve fiyat değişimlerini dikkate alarak
- Yatırımınıza yön verecek, sağlıklı karar almanıza destek olacak, ileri vadeli fiyat senaryoları ile
- Regülasyona tabi tüketiciler ve son kaynak tedarikçisi müşteriler için tabi oldukları tedarik sistemine özel fiyat projeksiyonlarına göre
- Mevzuat kapsamında yayımlanan dağıtım bedeli hesaplama sistematığının fizibilite nakit akış modeline uyarlanmış hali ile
- Açıklama: Mevzuat gereği elektrik enerjisi dağıtım bedeli sistemin veriş-çekiş yönünde çalışması durumlarına göre %100 - %50 - %0 oranlarında, duruma göre değişken indirimler sağlanmaktadır. Bu mekanizmanın sağlıklı çalışabilmesi için saatlik detayda üretim-tüketim analizi yapabilen bir alt yapı ve veri kaynağına ihtiyaç vardır.
- Farklı finansman koşullarına göre esnek yatırım geri dönüş hesapları, iç karlılık, nakit akışı v.b. karar destek argümanları ile
- Sonuç olarak; gerçeğe en yakın fiyat, maliyet, tüketim/üretim profilleri ve kaynak kapasite bilgileri ile oluşturulmuş bir yatırım analizne evrilen rapordur.











## Akış Asansör - 1

Konya / Yunak



Kurulu Güç

15.444,00 kWp



Enerji Üretimi

25.482.600 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

16.563,69 Ton / Yıl





## Anıt Grup

Karaman / Kazımkarabekir



Kurulu Güç

3.206,38 kWp



Enerji Üretimi

5.290.000 kWh / Yıl



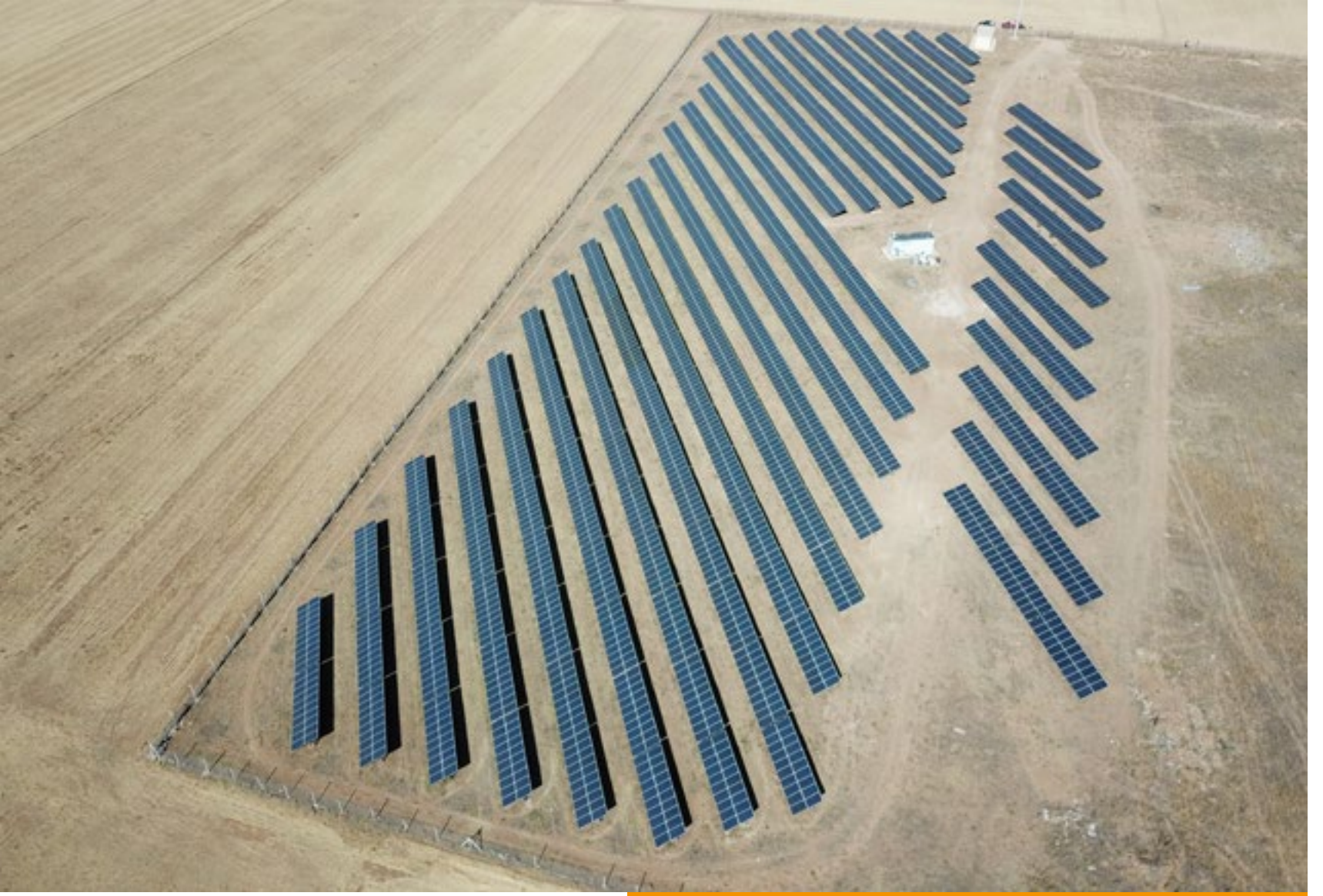
Önlenen CO2 Emisyonu

3.649,08 Ton / Yıl









**Anıt Grup**

**Konya / Güneysınır**



Kurulu Güç

**1.000,00 kWp**



Enerji Üretimi

**1.650.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**1.038,07 Ton / Yıl**





**Büyük  
Hekimoğulları Un**  
Afyonkarahisar / Dinar



Kurulu Güç

11.592,00 kWp



Enerji Üretimi

19.126.800 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

12.432,42 Ton / Yıl





## Çağlayan Plastik

Aksaray / Merkez



Kurulu Güç

1.893,90 kWp



Enerji Üretimi

3.124.935 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

2.031,21 Ton / Yıl





**Darbazalar  
Madencilik**  
Konya / Selçuklu

 Kurulu Güç  
 Enerji Üretimi  
 Önlenebilir CO2 Emisyonu

**10.996,70 kWp**  
**18.144.555 kWh / Yıl**  
**11.793,96 Ton / Yıl**





**Emka**

**Afyonkarahisar / İhsaniye**



Kurulu Güç

4.062,45 kWp



Enerji Üretimi

6.703.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

4.623,35 Ton / Yıl





















**İnavitas**

**Nevşehir / Kaymaklı**



Kurulu Güç

**1.149,12 kWp**



Enerji Üretimi

**1.890.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**1.307,78 Ton / Yıl**









**Koyuncu Grup**

**Ankara / Bala**



Kurulu Güç

**5.101,20 kWp**



Enerji Üretimi

**8.416.980 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**5.471,04 Ton / Yıl**





**Koyuncu Grup**

**Konya / Güneysınır**



Kurulu Güç

2.298,24 kWp



Enerji Üretimi

3.780.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

2.615,56 Ton / Yıl





**Koyuncu Grup**

**Konya / Çumra**



Kurulu Güç

**1.732,80 kWp**



Enerji Üretimi

**2.860.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**1.972,05 Ton / Yıl**





**Koyuncu Grup**

**Konya / Güneysınır**



Kurulu Güç

**1.149,12 kWp**



Enerji Üretimi

**1.890.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**1.307,78 Ton / Yıl**





**Mak Stone**

**Konya / Tuzlukcu - 1**



Kurulu Güç

**5.163,60 kWp**



Enerji Üretimi

**8.520.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**5.876,53 Ton / Yıl**





**Makascı Grup**

**Isparta / Yalvaç**



Kurulu Güç

**7.404,10 kWp**



Enerji Üretimi

**12.216.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**8.426,38 Ton / Yıl**





**Makascı Grup**  
Afyonkarahisar / İhsaniye



Kurulu Güç

2.890,62 kWp



Enerji Üretimi

4.769.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

3.289,73 Ton / Yıl





**Makascı Grup**

**Konya / Tuzlukcu - 3**



Kurulu Güç

**1.669,50 kWp**



Enerji Üretimi

**2.755.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**1.900,01 Ton / Yıl**





## Adana Birmot

Adana



Kurulu Güç



Enerji Üretimi



Önlenen CO2 Emisyonu

742,56 kWp

1.039.584 kWh / Yıl

675,73 Ton / Yıl





**Akkomsan  
Otomotiv**  
Konya / Akşehir



Kurulu Güç

1.500,75 kWp



Enerji Üretimi

2.101.050 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

1.365,68 Ton / Yıl





**Aksu Gıda**

**Konya / Selçuklu**



Kurulu Güç

322,64 kWp



Enerji Üretimi

451.696 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

293,60 Ton / Yıl





**Arçek Otomotiv**

**Konya / Selçuklu**



Kurulu Güç

**1.529,71 kWp**



Enerji Üretimi

**2.141.594 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**1.392,04 Ton / Yıl**





## Başak Teneke

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

1.088,00 kWp



Enerji Üretimi

1.523.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

1.050,61 Ton / Yıl





## Bürotime O&M

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

10.497,00 kWp



Enerji Üretimi

14.695.800 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

9.552,27 Ton / Yıl





## Büyük Eker Bijon

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

2.706,00 kWp



Enerji  retimi

3.788.400 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

2.611,29 Ton / Yıl





**CHS Ambalaj**

**Karaman**



Kurulu Güç



Enerji Üretimi



Önlenen CO2 Emisyonu

**1.485,99 kWp**

**2.080.386 kWh / Yıl**

**1.352,25 Ton / Yıl**





**Derya Madencilik**  
**Aragonit**  
Kütahya



Kurulu Güç

525,98 kWp



Enerji Üretimi

736.372 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

507,57 Ton / Yıl





**Ekerler**  
**Alüminyum**  
Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

882,25 kWp



Enerji Üretimi

1.235.143 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

851,37 Ton / Yıl





## Enes Platine

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

1.155,15 kWp



Enerji Üretimi

1.617.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

1.115,45 Ton / Yıl





## Evliya Şekerleme

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

2.179,20 kWp



Enerji Üretimi

3.050.880 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

2.102,93 Ton / Yıl





## Hars Traktör - 1

Konya / Akşehir



Kurulu Güç

1.968,45 kWp



Enerji Üretimi

2.755.830 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

1.791,29 Ton / Yıl





## Hız Bağlantı Elemanları

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

4.084,85 kWp



Enerji Üretimi

5.718.790 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

3.717,21 Ton / Yıl





## Kale Pazarlama

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

242,97 kWp



Enerji Üretimi

336.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

231,60 Ton / Yıl





**Kazel Hidrolik**

**Konya / Selçuklu**



Kurulu Güç

**3.457,30 kWp**



Enerji Üretimi

**4.840.220 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**3.146,14 Ton / Yıl**





## Konkap Galvaniz

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

643,50 kWp



Enerji Üretimi

900.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

621,39 Ton / Yıl





## Memak Makina - 3

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

9.000,00 kWp



Enerji Üretimi

12.600.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

8.190,00 Ton / Yıl





**Mustafa Ceylan  
Endüstri**  
Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

1.404,00 kWp



Enerji Üretimi

1.965.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

1.355,75 Ton / Yıl





**Osman Koç  
Otomotiv**  
Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

407,66 kWp



Enerji Üretimi

570.724 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

370,97 Ton / Yıl





**Piramit  
Madeni Eşya**  
Konya / Karatay



Kurulu Güç

394,88 kWp



Enerji Üretimi

552.832 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

359,34 Ton / Yıl





**Safa Tarım**

**Konya / Selçuklu**



Kurulu Güç

**739,02 kWp**



Enerji Üretimi

**1.034.628 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**672,51 Ton / Yıl**





**Soyda Otomotiv**

**Konya / Selçuklu**



Kurulu Güç

**760,50 kWp**



Enerji Üretimi

**1.064.000 kWh / Yıl**



Önlenen CO2 Emisyonu

**734.37 Ton / Yıl**





**Sunflower  
Begümhan GES**  
İstanbul/ Beşiktaş



Kurulu Güç

27.65 kWp



Enerji Üretimi

38.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

26,70 Ton / Yıl





**Şakalak  
Tarım Makinaları**  
Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

910,00 kWp



Enerji Üretimi

1.274.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

878,73 Ton / Yıl





**Şeneller**  
**Orman Ürünleri**  
Konya / Akşehir



Kurulu Güç

715,00 kWp



Enerji Üretimi

1.000.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

690,43 Ton / Yıl





## Tekelioğlu Cıvata

Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

1.356,80 kWp



Enerji Üretimi

1.900.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

1.310,17 Ton / Yıl





**Ulutaş Demir  
Tarım Makinaları**  
Konya / Selçuklu



Kurulu Güç

572,00 kWp



Enerji Üretimi

800.000 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

552,34 Ton / Yıl





## Utek Tarım

Konya / Tuzlukçu



Kurulu Güç

156,00 kWp



Enerji Üretimi

218.400 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

150,62 Ton / Yıl





**Yilet Et Entegre  
Tesisleri**  
Konya / Ladik



Kurulu Güç

549,00 kWp



Enerji Üretimi

768.600 kWh / Yıl



Önlenen CO2 Emisyonu

688,22 Ton / Yıl





# HİZMET PORTFÖYÜ

Dijital Teknolojiler ve Mühendislik Yeteneklerinin Aynı  
Potada Eriği Uçtan Uca EPC ve VARLIK YÖNETİMİ Hizmetleri

**DANIŞMANLIK**

Enerji Verimliliği, Hızlı Yatırım Getirisi, Karlı İş Modelleri, Çatı ve Arazi İçin Modern Güneş Enerjisi Santralleri

**TASARIM**

Saha Analizi ve Değerlendirmesi, Mühendislik ve Planlama, Güneş Enerjisi Santrallerinin 3 Boyutlu Çizimleri, Yerel İzin Başvuru Süreci Projelendirme

**KURULUM**

Kaliteli Malzeme, Tedarik ve Lojistik, Deneyimli Saha Montaj Ekipleri, Profesyonel Proje Yönetimi, Anahtar Teslim Projeler

**İŞLETİM**

Güneş Enerji Santrallerinin Dijital ve Tam Otomatik Takibi, Kesintisiz Enerji Üretimi, Arızalara Uzaktan Müdahale, Periyodik Raporlama

**BAKIM**

7x24 Arıza Takip ve Teşhis, Yerinde Bakım ve Onarım, Önleyici Bakım, Sistem Checkup, Cihaz Garanti Süreci

# GES İŞLETME BAKIM PORTFÖYÜ İLE PAZAR LİDERİ

*28 ŞEHİR 440 MWp*





**+ 1500 MW TECRÜBE**

**+ 410**

**SCADA System Installation**  
SCADA Sistem Kurulumu

**+ 350**

**I-Track**  
Performans Yönetimi

**+ 250**

**Consultancy**  
Danışmanlık

**+ 150**

**Inspection & Supervision**  
Kurulum Kontrol Hizmetleri

**+ 180**

**Intensive Care**  
İşletme & Bakım

**+ 120**

**EPC**  
Mühendislik-Yapım Hizmetleri

**+ 400**

**Digital Services**  
Dijital Hizmetler

**+ 200**

**Roof-Top PV System Design**  
Çatı GES Sistem Tasarım

INSOS EPC O&M I-TRACK ve  
Varlık Yönetimi hizmetleriyle  
enerjinin geleceğini şekillendiriyor.





[www.insos.net](http://www.insos.net)



**Adres:** Fevzi Çakmak Mh. 10576 Sk.  
Bukas İş Merkezi No:1/201 Karatay / KONYA

**T:** +90 (332) 246 00 40 | **F:** +90 (332) 246 00 50

info@insos.net | www.insos.net

