

İLTEKNO

SOLAR



Güneş
Enerjisi
Santralleri

ADVANCED TECHNOLOGY
POSITIVE ENERGY

iltekno.com



İleri teknolojimizle

güneşin sınırsız potansiyelini kullanıyor,
sürdürülebilir **pozitif enerjiye**
dönüştürüyoruz.



İLTEKNO
SOLAR

İLTEKNO

SOLAR



İltekno, **Enso Holding**'in 5 iştirakinden biri olarak, mühendislik, dizayn, tedarik, kurulum, devreye alma ve satış sonrası hizmetler sunarken müşteri memnuniyetini ön planda tutar.

35 yılı aşkın tecrübesiyle enerji sektöründe sürdürülebilir ve verimli çözümler sunmasının yanı sıra 2021 yılı itibarıyla güneş enerjisi (GES) projelerini de portföyüne ekleyen İltekno, çatı ve arazi tipi GES projeleri, şebeke bağlantılı (on-grid) ve şebekeden bağımsız (off-grid) sistem çözümleri ile yenilenebilir enerji alanında fark yaratmaktadır. Hibrit enerji sistemleri ve enerji depolama çözümleriyle de kesintisiz, esnek ve verimli enerji yönetimi sunarak işletmelere maksimum fayda sağlamaktadır.

Bugün **İltekno Kojenerasyon** ve **İltekno Solar** olarak toplam **2.400 MW'ın üzerinde kurulu kapasiteye ulaşarak 4 kıtada, 25 ülkede 350'den fazla projeyi hayata geçirmiştir**. **MWM** distribütörlüğü ile enerji sistemlerinde lider konumunu güçlendirirken, yenilenebilir enerji alanındaki yatırımlarıyla sürdürülebilir bir geleceğe katkı sağlamaktadır. **İltekno**, dünyanın enerjisini verimli ve temiz çözümlerle şekillendirmeye devam ediyor.



ENERJİMİZ DÜNYA İLE BULUŞUYOR

İstanbul'daki Merkez Ofisimizde hayat bulan İlteknö enerjisi ile projelendirme, uygulama ve devreye alma çözümleri üretiyoruz. Farklı coğrafyalara yayılan fabrikalarımız, proje alanlarımız ve servis-bakım ağımla pozitif enerjimizi dünya ile buluşturuyoruz.

Ofisler

- İstanbul, Türkiye
- Amsterdam, Hollanda
- Taşkent, Özbekistan
- Tunus

Fabrikalar

- Kocaeli, Türkiye: Konteyner Üretim Tesisi
- Kocaeli, Türkiye: Servis ve Otomasyon Tesisi
- Gaziantep, Türkiye: Servis, Bakım ve Stok Merkezi
- Taşkent, Özbekistan: Servis, Bakım ve Stok Merkezi



Güney Amerika

Guyana
Bonaire
Barbados



İLTEKNO

SOLAR

4

KITA

25

ÜLKE

350

PROJE

2.400 MW

ÜZERİNDE KURULU KAPASİTE

Avrupa

Birleşik Krallık,
Bulgaristan,
Sırbistan,
Ukrayna

İlteknno Avrupa B.V.
Hollanda

Asya

Merkez Ofis
Türkiye

Irak
Pakistan
Ürdün
Gürcistan
Kıbrıs
Filistin
Kazakistan

Afrika

Sierra Leone
Nijerya
Mısır
Moritanya
Cezayir

Şube / Servis

Gine
Tunus

Şube / Servis
Özbekistan

GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALLERİ

Güneş Enerjisi Santralleri (GES), güneş ışınlarını temiz ve yenilenebilir enerjiye dönüştürerek çevre dostu bir enerji üretim çözümü sunar. Yüksek verimlilikle çalışan bu sistemler, enerji maliyetlerini optimize ederken karbon ayak izini de azaltır. Şebeke bağlantılı veya bağımsız olarak kullanılabilen GES sistemleri, sürdürülebilir enerji hedefleri için ideal bir seçenektir ve farklı sektörlerin enerji ihtiyaçlarını karşılamak için esnek çözümler sunar.

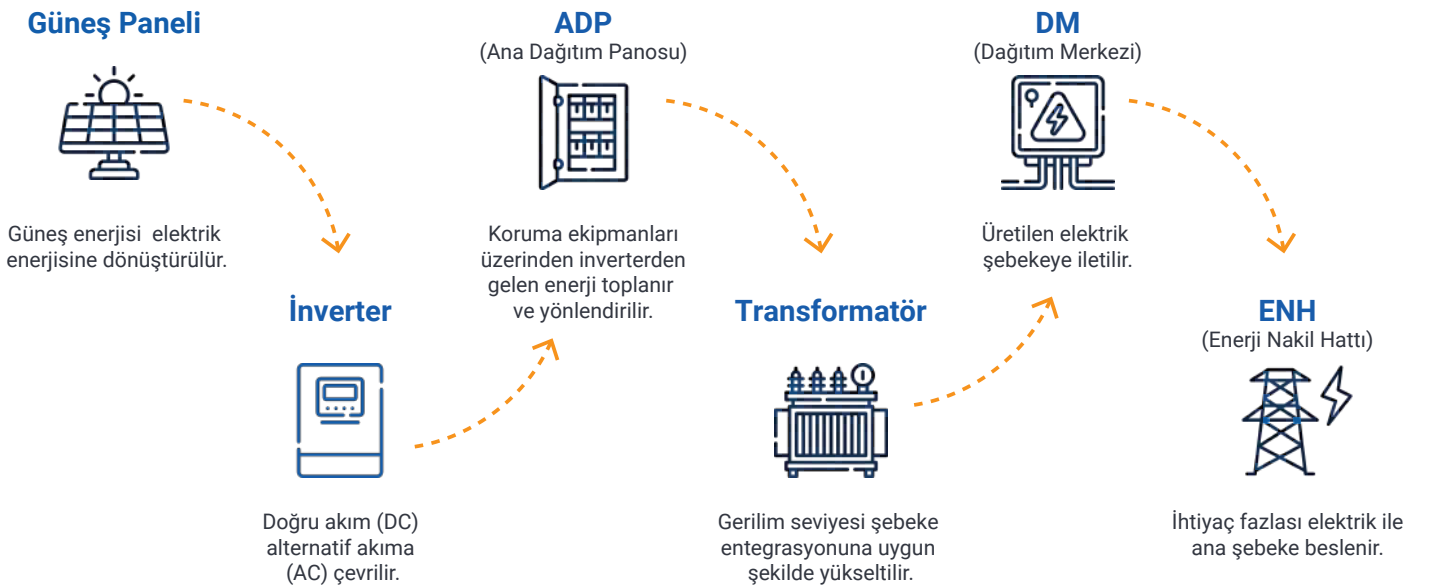
Yatırım Avantajları Nelerdir?

Güneş Enerji Santralleri (GES), enerji maliyetlerini düşürmek ve çevre dostu bir çözüme geçmek isteyen işletmeler için stratejik bir yatırımdır. Sanayi tesisleri, oteller, AVM'ler, lojistik depolar, tarım ve hayvancılık gibi yüksek enerji ihtiyacı olan işletmeler GES ile kendi elektriklerini üretebilir veya ihtiyaç fazlası elektriği satarak kısa sürede yatırım maliyetini karşılayabilir. Şebekeden bağımsız güç üretimi (Off-Grid) sayesinde şebeke arızaları, afetler veya kesintilerden etkilenmeden üretime devam edebilirler.

GES yatırımları ekonomik faydanın ötesinde işletmelere prestij kazandırır, karbon ayak izini azaltır ve sürdürülebilir geleceğe katkı sağlar. Devlet teşvikleriyle desteklenen bu sistem, enerji bağımsızlığı için güçlü bir adımdır ve uzun vadede büyük maliyet avantajı sunar.

GES Üretim ve İşleyiş Şeması

GES üretim ve işleyiş süreci, güneş panellerinin güneş ışığını soğurarak doğru akım (DC) formunda elektrik üretmesiyle başlar. İnvertörler bu enerjiyi alternatif akıma (AC) dönüştürerek şebekede kullanılabilir hale getirir. Üretilen enerji, şebekeye aktarılabilir veya depolama sistemleri aracılığıyla daha sonra kullanılmak üzere saklanabilir.



GES yatırımları, yalnızca kendi enerji ihtiyacınızı karşılamakla kalmaz, aynı zamanda fazla ürettiğiniz ihtiyaç fazlası enerjiyi şebekeye satarak ek gelir elde etmenizi sağlar. Güneş enerjisi santrallerinizin ürettiği fazla elektrik, devlet teşvikleri ve yenilenebilir enerji yasaları kapsamında şebekeye iletilerek değerlendirilir.

Bu model, hem yatırımınızın geri dönüş süresini hızlandırır hem de sürdürülebilir enerji çözümleriyle çevreye fayda sağlayarak geleceği korur.

GES, ekonomik kazanç ve çevre dostu üretimin mükemmel birleşimidir.

**Öz Tüketiminiz
Sürdürülebilir olsun,
Fazla Elektrığınız
Gelire Dönüşsün.**

**ADVANCED TECHNOLOGY
POSITIVE ENERGY**

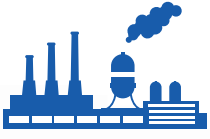
iltekno.com



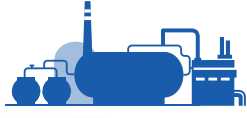
SEKTÖREL ÇÖZÜMLER

Yüksek enerji ihtiyacı olan ve enerji devamlılığının kritik olduğu sektörler için Hibrit Enerji Sistemleri, güvenilir ve sürdürülebilir bir enerji kaynağı sunar.

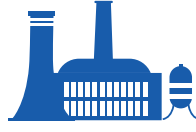
GES, kojenerasyon ve enerji depolama çözümlerini bir araya getiren bu sistemler, sanayi tesislerinden hastanelere, veri merkezlerinden büyük ölçekli üretim tesislerine kadar geniş bir yelpazede uygulanabilir. "Kesintisiz enerji sağlarken maliyetleri düşüren ve operasyonel mükemmellik sunan hibrit çözümler, enerji sürekliliği ve verimliliğin öncelikli olduğu işletmeler için çevre dostu bir yatırım ile stratejik bir avantaj sağlar."



Fabrikalar



Atık Su
Arıtma Tesisi (WWTP)



Biyogaz Enerji Santrali



Madencilik



Bağımsız Enerji Santralleri



Oteller



Alışveriş Merkezleri



Seralar



Ofis Kompleksleri



Çöp Depolama Alanları



Hastaneler



Havalimanları

**Hibrit Çözümler ile
Sektörünüzde Fark Yaratın,
Sürdürülebilir Enerjiyle Kazanın!**

SİSTEM FAYDALARI

- Endüstriyel tesislerden bireysel konutlara kadar geniş bir uygulama alanı sunar.
- Yerel ve uluslararası teşvik programlarından yararlanma imkanı sunarak yatırım avantajı sağlar.
- Atıl durumdaki çatı ve arazilerin enerji üretiminde değerlendirilmesiyle alan kullanımında verimlilik sunar.
- Depolama sistemleri ile entegre edilebilerek güneşsiz hava koşullarında da enerji kullanılabilirliği sunar.
- Çatı, arazi ve hibrit sistemler gibi çeşitli uygulama alanlarına yönelik çözümler sunar.
- Şebeke bağlantılı (on-grid) veya şebekeden bağımsız (off-grid) kullanım esnekliği sunar.
- Elektrik kesintilerine karşı kesintisiz enerji (Off-Grid) sağlayarak operasyonel sürekliliği destekler.
- Düşük bakım gereksinimleri ve uzun kullanım ömrü sayesinde yüksek yatırım geri dönüşü sağlar.
- Uzaktan izleme ve kontrol sistemleri, gerçek zamanlı performans takibi ve hızlı müdahale imkanı sağlar.
- Akıllı enerji yönetimi ile talep bazlı üretim optimizasyonu sağlar.
- Modüler yapısı sayesinde enerji ihtiyacına göre ölçeklenebilir çözümler sunar.
- Fazla üretilen enerji şebekeye aktarılabilir, böylece yatırımın geri dönüş süresi kısalmır.
- Elektrikli araç şarj istasyonlarıyla entegre edilebilir, böylece yeşil mobilitayı destekler.
- Karbon salınımını azaltarak çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunur.



PROJE FAALİYETLERİ

- Saha Keşfi
- Ön Tasarım
- Üretim Analizi ve Fizibilite
- Elektrik ve Statik Projelendirme
- Tedarik Süreçleri
- Anahtar Teslim Kurulum
- TEDAŞ Kabulleri
- Bakım ve Servis Anlaşmaları



MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ

Güneş enerjisi santrallerinde kesintisiz ve yüksek verimli elektrik üretimi için panellerden inverterlere, izleme sistemlerinden enerji iletim hatlarına kadar tüm bileşenlerin düzenli olarak denetlenmesi ve korunması kritik öneme sahiptir. İlteknö Solar, güneş enerjisi santrallerinde gelişmiş kontrol, güvenlik ve uzaktan izleme sistemleri konusunda geniş bir uzmanlığa sahip olup, tesislerin maksimum performansla çalışmasını sağlamak için kapsamlı mühendislik hizmetleri sunmaktadır.

Sistem performansını son teknoloji sensörlerle sürekli analiz ediyor, enerjinizi kesintisiz bir şekilde kullanmanızı sağlıyoruz.

Güç akışını optimize eden, şebeke bağlantısını yöneten ve sistem performansını anlık olarak izleyen sistemlerle kesintisiz enerji üretimi sunuyoruz.

Otomasyon sistemlerimiz sayesinde üretim süreçlerini kolayca kontrol edebilir, sistem güvenliğini artırabilir ve enerji yönetimini en üst seviyeye taşıyabilirsiniz.



PROJE GELİŞTİRME

Güneş enerjisi santrallerinde başarı, doğru planlanmış ve optimize edilmiş projelerle mümkündür.

Her projeye özel mühendislik çözümleri sunarak arazi analizi, fizibilite çalışmaları ve enerji verimliliği hesaplamalarıyla en uygun sistem tasarımını oluşturuyoruz. Mevzuata uygunluk, izin süreçleri ve finansal değerlendirmeleri kapsayan kapsamlı proje yönetimiyle yatırımların sürdürülebilir ve yüksek verimli olmasını sağlıyoruz.

Proje Geliştirme Adımları

- Proje Alanı Seçimi
- Tasarım ve Mühendislik
- Finansal Değerlendirme
- Tarım Etüdü
- Çağrı Mektubu
- Proje Onayları
- ÇED (Çevresel Etki Değerlendirmesi)
- İmar Planı
- İmar Uygulama Planı
- Yapı Ruhsatı



EPC & EC SÜRECİ

EPC (Mühendislik, Tedarik ve Kurulum) hizmetleri sunarak projelerin uçtan uca yönetimini sağlıyoruz.

EC (Mühendislik ve Kurulum) hizmetleri kapsamında, tedarik sürecini kendi üstlenmek isteyen yatırımcılarımıza bu süreçte destek oluyoruz. Kalan tüm süreçte projenin sorumluluğunu üstlenerek tamamlıyoruz.



BAKIM, ONARIM ve İŞLETME HİZMETLERİ

Düzenli bakım, performans analizi ve arıza tespit hizmetlerimiz sayesinde sisteminizin maksimum verimlilikle çalışmasını garanti altına alıyoruz. Aylık raporlamalar ile toplam üretilen enerji miktarı, saha durumu, arıza çözüm planlaması ve çok daha fazla konuda eksiksiz bilgilendirme yapıyoruz.

Uzaktan izleme ve anlık müdahale imkanlarıyla operasyonel sürekliliği sağlarken, bakım ve servis hizmetlerimizi sektördeki en yüksek kalite standartlarıyla sunuyoruz.

Müşteri odaklı hizmet anlayışımız ile güneş enerji santrallerinizin verimli ve kesintisiz çalışmasını sağlıyoruz

Hizmet Çözümlerimiz

- Uzun Dönem Servis Sözleşmeleri
- Devreye Alma ve Performans Optimizasyonu
- Periyodik Bakım ve Kontrol Hizmetleri
- Uzaktan İzleme ve Teknik Destek (7/24)
- Yedek Parça ve Sarf Malzeme Tedariği
- Teknik Danışmanlık ve Fizibilite Hizmetleri
- Güneş Enerjisi Santrali İşletme Eğitimi
- Sistem Durum Raporları



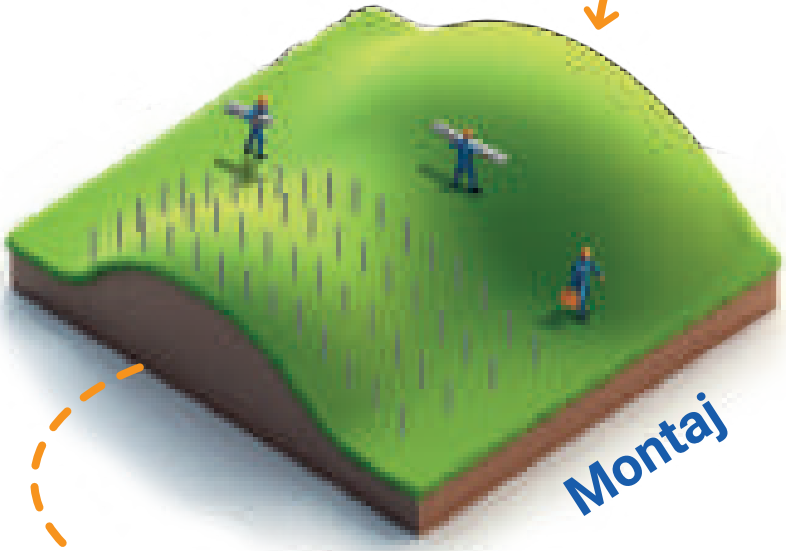


Arazi Testi

1

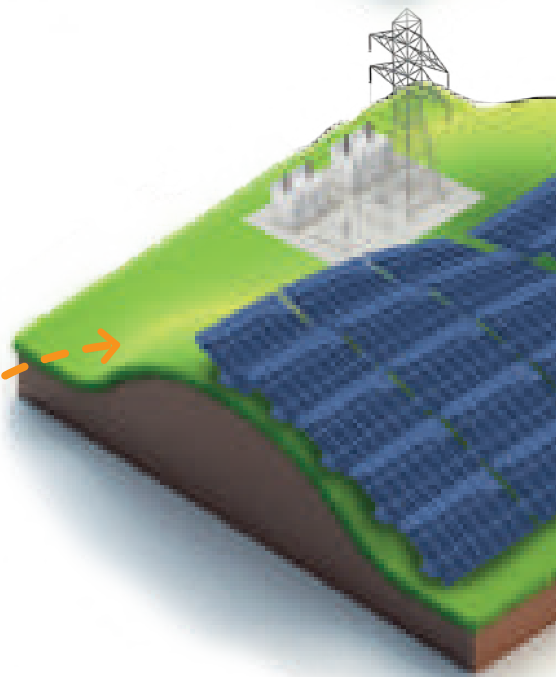


2



Montaj

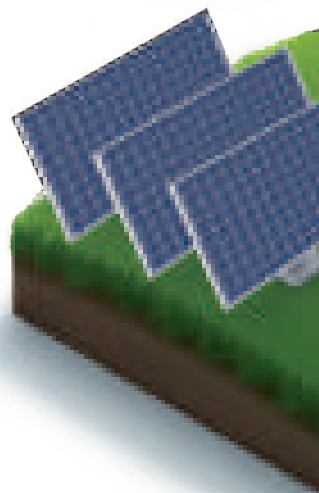
3



4



Kurulum



ADVANCED TECHNOLOGY
POSITIVE ENERGY



iltekno.com

Uçtan Uca Kurulum Çözümleri

Güneş Enerjisi Santrali (GES) projelerinde uçtan uca çözümler sunarak yatırımcılara güvenilir ve verimli sistemler sağlıyoruz. Mühendislik, tedarik ve kurulum (EPC) süreçlerinin tamamını yöneterek projeleri anahtar teslim hayata geçiriyoruz. İhtiyaç analizinden saha keşfine, proje tasarımından sistem entegrasyonuna kadar tüm aşamaları titizlikle planlıyor ve uyguluyoruz.

GES projelerinde yüksek verimlilik ve uzun ömürlü kullanım için en son teknolojileri ve kaliteli ekipmanları tercih ediyoruz. Tedarik sürecinde dünya standartlarında paneller, invertörler ve taşıyıcı sistemler kullanarak enerji üretim kapasitesini maksimize ediyoruz. Kurulum aşamasında ise uzman ekiplerimiz ile sahaya özel çözümler geliştirerek sistemin optimum performansla çalışmasını sağlıyoruz.

Kurulum sonrası devreye alma, bakım, onarım ve işletme hizmetlerimizle GES sistemlerinin sürdürülebilir şekilde çalışmasını garanti altına alıyoruz. Enerji maliyetlerini düşürmek, karbon ayak izini azaltmak ve enerji bağımsızlığı sağlamak isteyen yatırımcılar için İltekno'nun uçtan uca GES çözümleri, güvenilir ve uzun vadeli bir yatırımdır.

İLTEKNO
SOLAR

Proje Onayı

5

Devreye Alma

İşletme & Bakım

REFERANS PROJELER

GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALLERİ

35 yıllık deneyimimizle, 25 ülkede gerçekleştirdiğimiz projelerle enerji sektöründe öncü konumumuzu korurken İlteknö Solar ile güneş enerjisi alanındaki gücümüzü de her geçen gün artırıyoruz. Bugüne kadar 350'den fazla projeyi başarıyla tamamlayarak yenilenebilir enerjide 2.500 MW ölçeğinde kurulu güce ulaştık. Her projede müşteri memnuniyetini ön planda tutarak sürdürülebilir ve verimli enerji çözümleri sunmaya devam ediyoruz.

İstanbul Pendik Hastanesi / 500 kW



İstanbul Silivri Hastanesi / 100 kW



İstanbul Başakşehir Hastanesi / 30 kW



İstanbul Bağcılar Hastanesi / 800 kW



İstanbul Esenyurt Hastanesi / 150 kW



İstanbul'da 5 Devlet Hastanesinde Enerji Verimliliği Projeleri

1.600 kWp Kurulum (Toplam)

- 3600 x 455 Wp HalfCut PV Modül
- 16 x 100 kWe GES Inverter



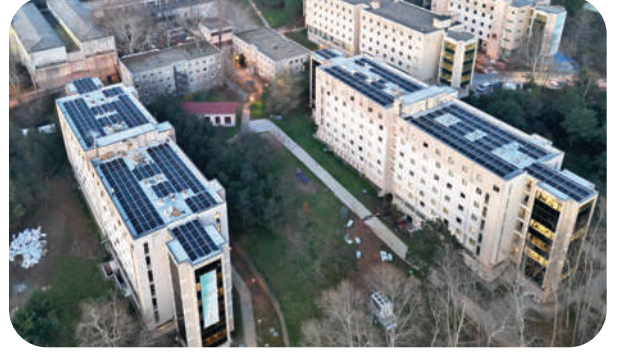
REFERANS PROJELER

ÇATI TİPİ GES / ANAHTAR TESLİM EPC

Kırklareli Köknar Kağıt / 950 kWp



İstanbul Teknik Üniversitesi / 415 kWp



Muğla Gümüşdoğa / 260 kWp



Kayseri Gümüşdoğa / 900 kWp



Proje Yönetimi

İlteknö Solar, yenilenebilir enerji projelerini tasarlar, yönetir ve hayata geçirir. Kaliteyi garanti eder, riskleri öngörür, sürdürülebilir çözümler sunar. Dijitalleşmeyle verimliliği artırır, mühendislik gücüyle fark yaratır. Bugüne kadar toplamda geliştirdiğimiz 276,21 MW'lık projelerle gurur duyuyor, "İleri Teknoloji, Pozitif Enerji" anlayışıyla geleceğe yatırım yapıyoruz.

- Anıl Sezer Turizm
- Arçelik (Nevşehir)
- Arçelik (Ortaköy)
- Amerikan H. (Bodrum)
- Cantaş Kimya
- Cantaş Soğutma
- Conrad Hotel
- Demirexport (İspir)
- Gümüşdoğa
- Hane Otelcilik
- Koç Okulları (Ürgüp)
- Koç Üniversitesi
- Koçtaş (Gümüşhane)
- Makmarin (Nevşehir)
- Migros (Bitlis Ahlat)
- Moment Hast. (Nevşehir)
- Otokar (Malatya)
- Özbal Otelcilik
- Setur Netsel (Nevşehir)
- Tek-Art (Nevşehir)

REFERANS PROJELER

ARAZİ TİPİ GES / ANAHTAR TESLİM EPC

Aydın Albioma Kuyucak / **2.700 kWp** (18 MW Jeotermal Santral ile Hibrit)



Çorum Avrasya Yağ / **3.800 kWp**



İLTEKNO SOLAR

ARAZİ TİPİ GES PROJESİ

Ankara Polatlı'da yer alan
Gümüşdoğa Güneş Enerji Santrali,
26,6 MWe / 36,1 MWp kurulu
gücüyle devreye alındı.

Santral, yıllık 56.282,6 MWh
temiz enerji üretimi sağlarken,
65.650 panel içeren tesis sadece
100 iş gününde tamamlandı.

Ayrıca, yılda 24 ton karbon
emiyonunu engelleyerek çevresel
etkileri azaltmakta ve boş araziler
kullanışlı hale getirmektedir.

36,1
MWp

Anahtar
Teslim
EPC

Gümüşdoğa Su Ürünleri / Ankara

ilteknocom

ADVANCED TECHNOLOGY
POSITIVE ENERGY



REFERANS PROJELER

DİĞER FAALİYET ALANLARIMIZ

GES projelerimiz haricinde, gaz motorlu kojenerasyon ve trijenerasyon sistemleri ile anahtar teslim (EPC) ve otomasyon projeleri gerçekleştiriyoruz. Fizibilite çalışmasından devreye almaya kadar tüm süreçleri yöneterek projelerinizi en verimli şekilde hayata geçiriyoruz. Uzun vadeli bakım-servis anlaşmaları ve teknik ekip eğitimleriyle sistemlerinizin sürdürülebilirliğini güvence altına alıyoruz.

Çırağan Sarayı Trijenerasyon Tesisi (İstanbul)



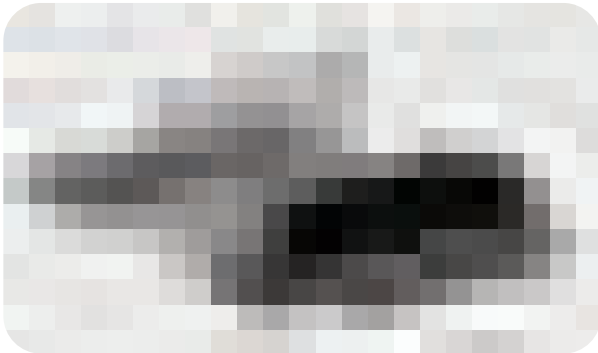
- MWM TCG 2020 V16 gaz motoru ile 1.560 kWe kurulu güç

Aksa Enerji EPC Projesi Buhara 270 MW Relokasyon CCPP



- **Kapasite:** 270 MW
- **Motor:** 28 adet 20V34SG (Wärtsilä)
- **Türbin:** 2 adet 13 MW ST

Aggreko Mühendislik Çözümleri Modüler Enerji Santrali Tasarımı



- 4 adet B36:45V20AG Bergen Engines motoru
- 20" ve 40" standart konteynerlerden oluşan konteynerize güç santrali çözümü
- Geleneksel enerji santrallerine kıyasla kısa kurulum süresi

Ford Otomasyon Projesi Tank Depolama Sistemleri



- Farklı kimyasal ve yakıt türlerinin hassas depolama gereksinimlerini karşılamak için güvenilir bir izleme ve otomasyon altyapısı geliştirildi.



İNSAN HAKLARI



ÇALIŞMA
STANDATLARI



WE SUPPORT



ÇEVRE



YOLSUZLUKLA
MÜCADELE

İLKEMİZ, İLERİYE BİRLİKTE YÜRÜMEK

İlteknö, müşteri memnuniyetini ön planda tutarken ISO 9001, ISO 14001 ve ISO 45001 standartlarına entegre yönetim sistemiyle uyumlu, çevreye duyarlı ve güvenli bir iş ortamı sağlar. 2019'dan bu yana, 160'tan fazla ülkede 20.000'den fazla imzacısı bulunan dünyanın en büyük kurumsal sürdürülebilirlik girişimi olan Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'nin üyesi olan İlteknö, her yıl hazırladığı raporlarla insan haklarına saygı, çevre koruma ve yolsuzlukla mücadeledeki taahhüdünü yeniler. İş kazaları ve çevre risklerini proaktif yaklaşımlarla önleyen firma, düzenli denetim ve eğitimlerle kaliteyi sürekli geliştirerek paydaşlarına sürdürülebilir çözümler sunar.



İLTEKNO
SOLAR

iltekno.com

ADVANCED TECHNOLOGY
POSITIVE ENERGY



iL TEKNO SOLAR



ADVANCED TECHNOLOGY
POSITIVE ENERGY

iltekno.com

