

# Enerji Performans Sözleşmeleri ve ESCO

Salih Türkyay



# ESCO (Enerji Hizmet Şirketi)

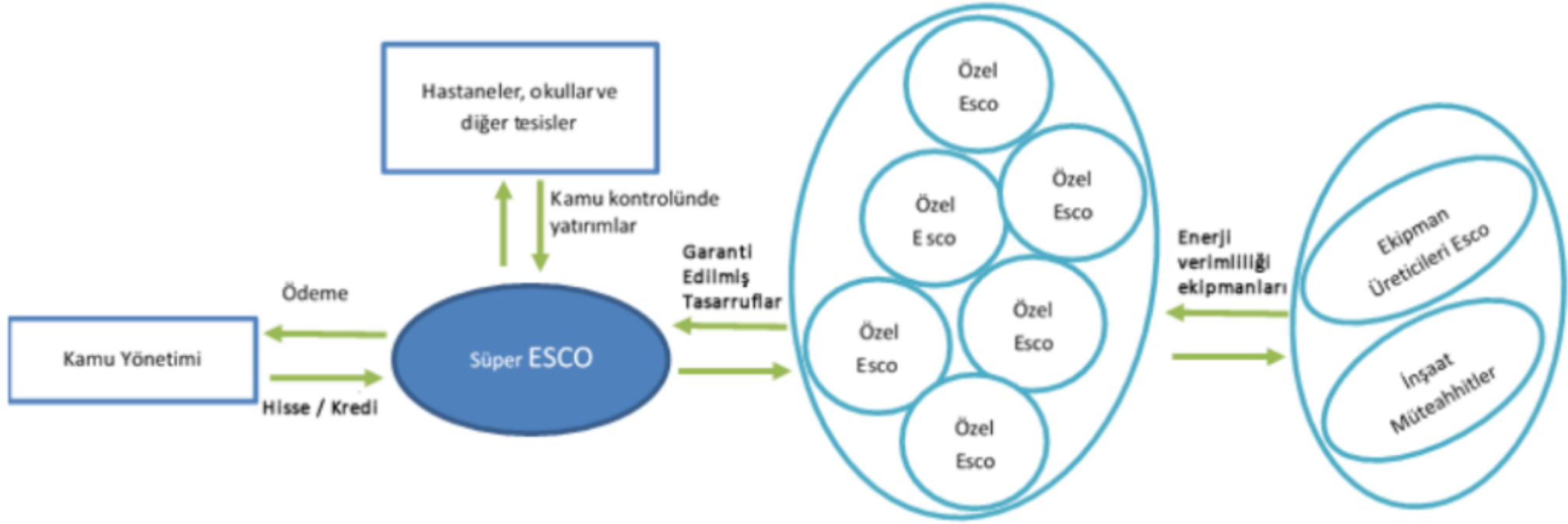
## Energy Service Company (Enerji Hizmet Şirketi)

- **Enerji Hizmet (Servis) Şirketi**, enerji verimliliğini artırmak için proje geliştiren, uygulayan ve enerji yönetimi gibi konularda danışmanlık hizmeti veren;
- Enerji etütleri yaparak enerji tasarrufuna yönelik detaylı ölçme ve analiz yapan;
- Enerji verimliliği sağlayan ekipman tedariki yapan, projeler geliştiren, uygulayan, izleyen ve işleten;
- Müşterileri ile yaptığı **Enerji Performans Sözleşmesi (EPS/EPC-Energy Performance Contract)** aracılığı ile sözleşme süresi boyunca enerji tasarruf garantisi verebilen;
- **EV(Enerji verimliliği)** projelerine finansman sağlayabilen şirketlerdir.



EVD

# Süper ESCO



# Enerji Performans Sözleşmesi (EPS/EPC)

## Yöntem-Paydaşlar

- Enerji verimliliği ile Kazan&Kazan
- Finans, iş gücü ve İ&B verimli yapmak
- Riskleri ilgililerin alıyor olması
- Rekabetçilik sağlama



# EPS'ye Konu Olabilecek Sanayi Yatırımları

- ORC ve benzeri yerinde üretim sistemleri
- Kojenerasyon/Trijenerasyon
- Elektrik motoru tüketimleri ile ilgili verimlilik uygulamaları
- Hat, endüstriyel otomasyon ve dijital çözümler
- Kazan verimlilik sistemleri
- Fırın verimlilik sistemleri
- Isı geri kazanımları
- Isıtma/soğutma sistemleri
- Basıncı hava sisteminde verimlilik uygulamaları
- Aydınlatma gibi...



# Enerji Performans Sözleşmesi (EPS/EPC)

## 1-Ön Enerji Etüdü

•ESCO teknik ekibi, işletmenin teknik ekibiyle saha çalışması gerçekleştirir ve olası enerji verimliliği fırsatlarını tespit eder.

•Sonrasında, işletmelerin potansiyel fırsatları irdeleyebilmesi için, ön proje raporu, teklifi veya ön fizibilite çalışmaları tamamlanıp uygulama yapılacak işletmeye sunulur.

## 2-Niyet Mektubu

•Projelendirme için taahhüt edilir.



# Enerji Performans Sözleşmesi (EPS/EPC)

## **3-Analiz&Projelendirme**

- İşletmenin mevcut durumunun ölçüm-analizi yapılır ve geçmişe dönük verileri toplanır. Bunlara istinaden Enerji Performans Sözleşmesine esas olacak enerji tüketiminin (temel durum) tespiti yapılır.
- Uygulanacak yeni projenin kapsamı, uygulama detayları, maliyeti ve süreçleri hesaplanır. Yapılan tüm çalışmaların ışığında, sözleşme sırasında kullanılacak olan yeni projenin tasarruf hesapları yapılır.

## **4-Sözleşme**

- Sözleşme kapsamı, iş planı ve garanti edilen performans değeri belirlenir. Projenin, kabul ve cezai şartlarını sözleşmede açıkça belirlenip, imza altına alınır.

## **5-Proje Yönetimi & Uygulama**

- Finansman sağlanmasını, ekipman ve kurulum süreçlerini kapsar.

## **6-Ölçme& Doğrulama**

# EPS Avantajları

- Anahtar teslim proje tasarımı ve uygulaması
- Performans ve enerji tasarruf garantisi
- İşletme sermayesine ihtiyaç duyulmadan proje finansmanı
- Proje risk yönetimi
- Sözleşme süresince sıfır bakım maliyeti
- Teknoloji ve alt yüklenici seçimine dahil olabilme
- Modernizasyon ve yeni teknolojilere geçiş
- Enerji verimliliği ve buna bağlı emisyon salımında azalım
- Gelecekteki muhtemel enerji fiyatlarındaki dalgalanmaların etkisini azaltma
- Uzaktan izlenebilir ve raporlanabilir performans ölçümü
- Operasyonel risklerin azaltılması
- Rekabetçiliği arttırması

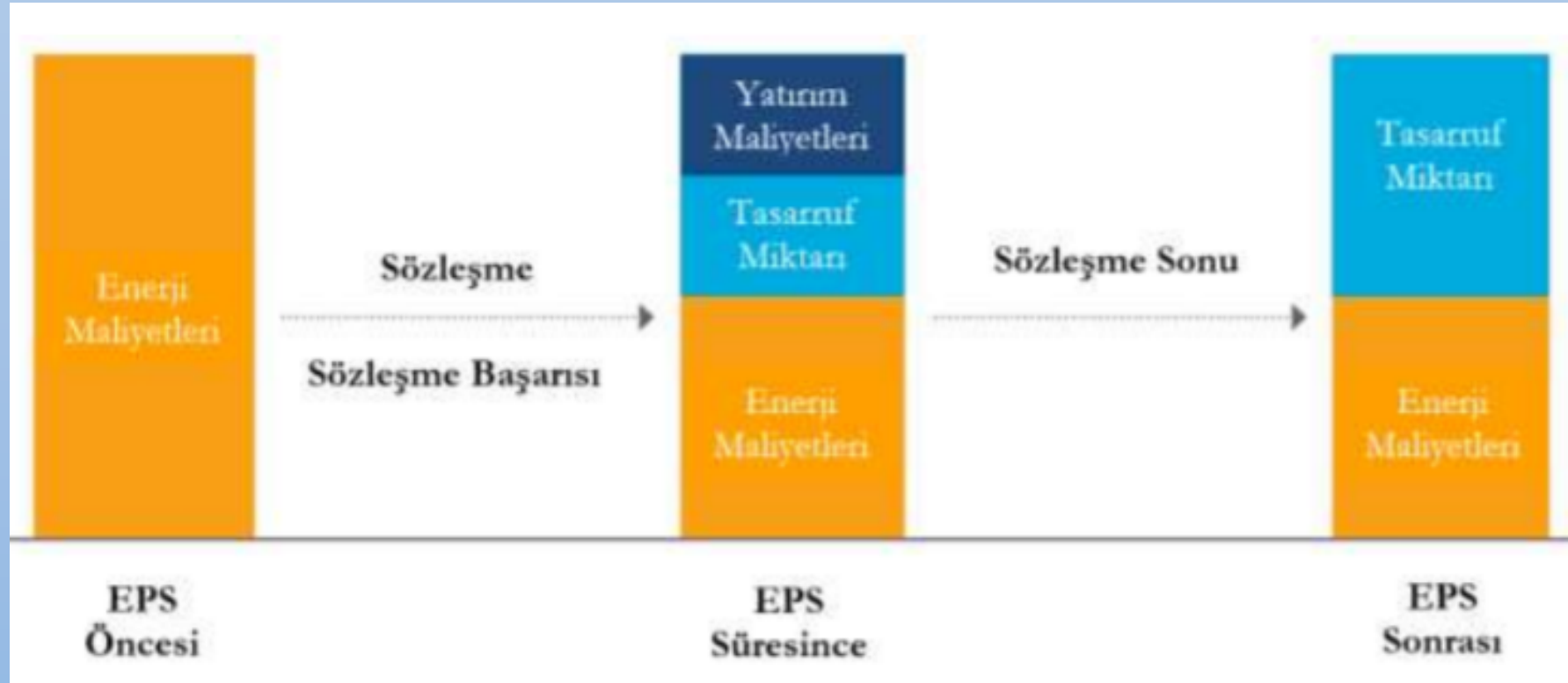




# Sözleşmede Yer Alması Gereken Bazı Konular

- Yüklenicinin yükümlülükleri
- İşverenin yükümlülükleri
- Finansal konular (anlaşmanın bedeli, finansman ve ödeme koşulları)
- Ölçme ve Doğrulama
- Müşterinin uygulama periyodu boyunca sorumlulukları
- Proje uygulama zaman çizelgesi ve projenin tamamlanması
- Temin etme ve enerji korunum önlemlerinin uygulanmasının tasarlanması
- Ekipmanı başlatma ve devreye alma
- İşletme ve bakım
- Garanti, fiyat ve diğer değişken konuları
- Yükümlülükler ve tazminat
- Sigorta konuları
- Mülkiyet konuları, vb
- Tanımlanacak sözleşme ekleri

# EPS Türleri



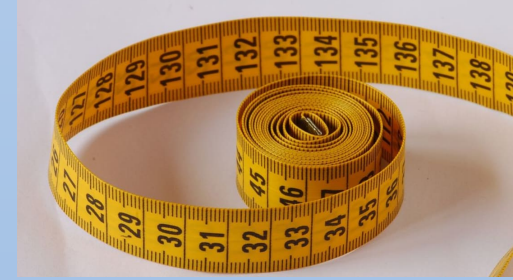
# Ölçme ve Doğrulama

- **Ölçme ve Doğrulama**

Bir projenin uygulanmasından önce ve sonra ölçülen kullanımlar, değişen koşullara ilişkin gerekli ayarlamalar yapılarak karşılaştırılır.

- **Anlaşmazlıklar sahada çözülmeli**

- **Ölçme ve Doğrulama Hizmetinde Üçüncü Tarafların Bağımsızlığı**



İlginiz için teşekkürler.

