



ENERJİ VERİMLİLİĞİ EĞİTİMİ ABD TİCARET MÜSTEŞARLIĞI SUNUMU

U.S. Commercial Service | Turkey

Serdar Çetinkaya, Ticaret Ataşe Yardımcısı

9-10 Ocak 2013, İstanbul

SUNUM İÇERİĞİ

- Biz kimiz?
- Görevlerimiz,
- Ofislerimiz
- Enerji Verimliliği Ekipmanları üreten Amerikan Firmaları
- Amerikan Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri
- Finansman

Biz Kimiz?

Biz Kimiz?

- ABD Ticaret Bakanlığı (U.S. Department of Commerce) - Uluslararası Ticaret İdaresine (International Trade Administration – ITA) bağlı ABD Ticaret Servisi (U.S. Commercial Service)
- Azerbeycan, Gürcistan, Özbekistan, Türkmenistan (bağlı ülkeler)
- ABD’de 100’den fazla İhracatı Geliştirme Merkezi (her eyalette birkaç tane)
- Resmi Web Sitesi: www.export.gov
- Türkiye Ofisi Web Sitesi: www.export.gov/turkey (İngilizce) ve www.buyusa.gov/turkey (Türkçe)

Görevlerimiz?

Görevlerimiz?

- Türkiye'ye ihracat yapmak isteyen Amerikan firmalarına yardımcı olmak.
- ABD'den ithalat yapmak isteyen Türk firmalarına yardımcı olmak.
- Bu amaçlarla ABD'deki ve Avrupa'daki fuar ve konferanslara Türk iş adamlarını götürerek katılan Amerikalı firmalarla tanıştırmak.
- Türk distribütör ve temsilci bulmak isteyen Amerikan firmalarına yardımcı olmak
- Sektör raporları hazırlamak.
- Ticareti artırmak için çeşitli aktiviteler düzenlemek.
- Örneğin ABD'den Türkiye'ye ve Türkiye'den ABD'ye heyetler götürmek.
- Amerikan Eximbank, OPIC ve USTDA ile yakından çalışmak.

Ofislerimiz ve Çalışanlarımız

Ankara:

- **Michael Lally:** Ticaret Müsteşarı
- **John Fay:** Ticaret Ataşesi
- **Serdar Çetinkaya:** Enerji (elektrik, yenilenebilir, petrol, doğalgaz, biyoyakıt, nükleer) ve Madencilik (kömür, altın, diğer tüm madenler)
- **İhsan Müderrisoğlu:** Bilişim ve Telekomünikasyon Teknolojileri
- **Özge Çırık:** Havacılık ve Askeri Sektörler
- **Yaprak Çakılcıoğlu:** İnşaat, Emniyet ve Güvenlik Sektörleri

İstanbul:

- **Manoj Desai:** Ticaret Ataşesi
- **Jeff Justice:** Ticaret Ataşe Yardımcısı
- **Ebru Olcay:** İlaç ve Sağlık sektörü
- **Perim Akgüner:** Eğitim, Tarım ve Tüketici Ürünleri
- **Görkem Yavilioğlu:** Çevre Teknolojileri, Franchising, Tekstil

İzmir:

- **Berrin Ertürk:** Ulaştırma, demir, çelik, otomotif ve plastik endüstrileri

ABD'DE YENİLENEBİLİR ENERJİ SEKTÖRÜ

- Amerikan Rüzgar Enerjisi Derneği
(American Wind Energy Association: www.awea.org)
- Birleşik Devletler Jeotermal Enerji Derneği
(U.S. Geothermal Energy Association: www.geo-energy.org)
- Ulusal Hidroelektrik Güç Deneği
(National Hydropower Association: <http://hydro.org>)
- Güneş Enerjisi Sanayileri Derneği
(Solar Energy Industries Association: <http://www.seia.org>)



2013 ULUSLARARASI GÜNEŞ ENERJİSİ FUAR VE KONFERANSI (Solar Power International 2013)

**SOLAR
POWER
INTERNATIONAL** 12

September 10-13, 2012
Orange County Convention Center
Orlando, Florida



2013 ULUSLARARASI GÜNEŞ ENERJİSİ FUAR VE KONFERANSI

Tarih: 21-24 Ekim 2013

Yer: Chicago, Illinois, ABD

Açıklama: 2013 Uluslararası Güneş Enerjisi Fuar ve Konferansı, Kuzey Amerika'da yer alan en kapsamlı ve en büyük Güneş Enerjisi etkinliğidir. Her yıl güneş enerjisi veya benzer konularda faaliyet gösteren binlerce profesyonel şahıs bu etkinliğe katılır. Yüzlerce firma, güneş panelleri, konsantre paneller, konsantre güneş kuleleri ve benzer ürünlerini sergiler. Konferans panellerinde farklı teknolojiler tartışılır.

<http://www.solarpowerinternational.com>

Katılım için: Serdar.Cetinkaya@trade.gov

İletişim Tel: +90-312-417-2560 or +90-533-736-3323

ABD'DE ENERJİ VERİMLİLİĞİ İLE İLGİLİ DERNEKLER

- NASEO, The National Association of State Energy Officials (www.naseo.org)
ULUSAL EYALET ENERJİ YETKİLİLERİ DERNEĞİ (NASEO)
- NAESCO – National Association of Energy Service Companies (www.naesco.org)
ULUSAL ENERJİ VERİMLİLİĞİ DANIŞMANLIK ŞİRKETLERİ DERNEĞİ (NAESCO)
- USEA, U.S. Energy Association (www.usea.org)
BİRLEŞİK DEVLETLER ENERJİ DERNEĞİ



Enerji Tasarruflarında Geri Ödeme Süresi

ENERJİ TASARRUFU İÇİN ALINAN ÖNLEMLER

Ortalama Geri Ödeme Süresi (ABD Standartlarına göre YILLAR)



Acil Çıkış İşaretlerinin LED ışıklarla değiştirilmesi

Akkor telli lambaların Kompakt Flüoresan Lambalarla değiştirilmesi

Zaman ayarlı bina içi kontrol sistemleri montajı

Sabit hızlı havalandırma sistemlerinin değiştirilebilir olanlarla değişimi

Değiştirilebilir birinci ve ikincil sistemlerin kontrol cihazlarıyla değişimi

T12'lerin yüksek verimli elektronik T8'lerle değişimi

Havalandırmanın talebe göre kontrol edilebilir olanlarla değişimi

Bakım kontrol sistemleri

Kazanların buhardan sıcak suya dönüştürülmesi

Yüksek verimli tamamen yoğunlaştırma yapan kazanlar kullanımı

Yüksek verimli soğutma sistemleri

Source: The Rockefeller Foundation; Deutsche Bank Climate Change Advisors

* These are based on U.S. estimates; figures may differ in different geographies given different operating and energy prices

ABD'DE ENERJİ VERİMLİLİĞİ ÜRÜNLERİ SUNAN FİRMALAR

Proğramlanabilir Termostatlar: Johnson Controls; Honeywell; Hunter

Verimli HVAC sistemleri için Elektrikle Yön Değiştiren Motorlar: General Electric (Patent sahibi)

Enerji Verimliliği için Değişken Hızlı Tahrikler: Allen-Bradley; Boston Gear

Enerji Verimliliği için Değişken Frekanslı Tahrikler: YaskawaAmerica; Emerson

Biokütle Kazanları: Babcock & Wilcox; Enders Engineers; Foster-Wheeler

Biogas İşleme Sistemleri: Applied Filter Technologies; Domnick-Hunter

Gaz Türbinleri (biogaz türbinleri dahil): Solar Gas Turbines; General Electric; Pratt & Whitney; Capstone

OSTG: Nooter-Eriksen; Vogt Power; Babcock & Wilcox

İyon Giderme ve Ters Ozmoz Sistemleri: NALCO; GE-Betz; US Filter

Buhar Türbinleri: Elliot; General Electric; Murray/Dresser-Rand

Jeneratörler: General Electric; Ideal; ABB USA

ABD'DE ENERJİ VERİMLİLİĞİ İLE İLGİLİ EKİPMAN ÜRETEN FİRMALAR

Yüksek Basıncılı Buhar Sistemi: Shaw Group; Bentech Pipe Inc.

Buhar Koşullandırma Valfları: CCI; Emerson-Fisher

Kondansatörler: Graham; Yuba; SPX; GEA

Soğutma Kuleleri: SPX; GEA; Midwest; International Cooling Tower

Besleme Suyu ve Yoğunlaşma Pompaları: Flowserve; Goulds; Peerless

Yangından Koruma Sistemleri: F.E. Moran; Grinnell

Tesis Kontrol Sistemleri: Honeywell, Foxboro

Emisyon Kontrolleri: Wheelabrator; FuelTech

Enerji Kablosu: Houston Wire and Cable; Anixter Cable

Trafo: General Electric; ABB USA

Transformatörler: GE-Prolec; Waukesha; VA Tech

İletkenler: Okonite; Southwire; ACA Conductor

Aydınlatma Sistemleri: GE Lighting, MHT Lighting





**NAESCO – National Association of Energy Service
Companies – Members:
Energy Service Companies in the U.S.
(Amerikan Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri)**



[AECOM Energy](http://www.aecom.com), Scituate, MA (www.aecom.com)

[Aireko Energy Solutions](http://www.aireko.com), San Juan, PR (<http://www.aireko.com>)

[AMERESCO](http://www.ameresco.com), Framingham, MA (www.ameresco.com)

[APS Energy Services](http://southwest.ameresco.com), Tempe, AZ (<http://southwest.ameresco.com>)

[Burns & McDonnell](http://www.burnsmcd.com), Kansas City, MO (www.burnsmcd.com)

[CCI Group LLC](http://www.ccienergy.com), Shalimar, FL

[Chevron Energy Solutions](http://www.chevronenergy.com), Overland Park, KS (www.chevronenergy.com)

[Clark Energy Group LLC](http://www.clarkenergygroup.com), Arlington, VA (www.clarkenergygroup.com)

[Clear Energy Contracting, LLC](http://www.clearenergy.com), Fayetteville, AR (www.clearenergy.com)

[CM3 Building Solutions, Inc.](http://www.cm3web.com), Fort Washington, PA (www.cm3web.com)

[Comfort Systems USA Energy Services](http://www.comfortsystemsusa.com), Windsor, CT (www.comfortsystemsusa.com)

[ConEdison Solutions](http://www.conedisonsolutions.com), Valhalla, NY (<http://www.conedisonsolutions.com>)

[Constellation NewEnergy, Inc.](http://www.constellation.com), Pittsburgh, PA (<http://www.constellation.com>)

[Control Technology and Solutions \(CTS\)](http://www.ctsgroup.com), St. Louis, MO (www.ctsgroup.com)



Energy Service Companies in the U.S. (Amerikan Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri)



[Eaton Corporation](#), Moon Township, PA
[Energy Solutions Professionals, LLC](#), Overland Park, KS
[Energy Systems Group](#), Newburgh, IN
[Excel Energy Group, Inc.](#), Little Rock, AR
[FPL Energy Services](#), West Palm Beach, FL
[Green Campus Partners](#), Sea Grit, NJ
[Hess Corp](#), Woodbridge, NJ
[Honeywell International Inc.](#), St. Clair, MI
[Johnson Controls Inc.](#), Milwaukee, WI
[M360](#), St. Louis, MO
[McClure Company](#), Harrisburg, PA
[NORESCO](#), Westborough, MA
[Nxegen LLC](#), Middletown, CT
[Onsite Energy Corporation](#), Carlsbad, CA

Source: NAESCO – National Association of Energy Service Companies

Energy Service Companies in the U.S. (Amerikan Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri)

[Pepco Energy Services, Inc.](#), Arlington, VA
[Schneider Electric](#), North Andover, MA
[Siemens Industry, Inc.](#), Buffalo Grove, IL
[Synergy Companies](#), Orem, UT
[The EnergySolve Companies](#), Somerset, NJ
[The Fulcrum Group](#), New York, NY
[Trane](#), St. Paul, MN
[UCONS, L.L.C.](#), Kirkland, WA
[Wendel Energy Services](#), Amherst, NY
[Wipro Limited \(Wipro EcoEnergy Business\)](#), East Brunswick, NJ

Source: NAESCO – National Association of Energy Service Companies



ABD'den Finansman

- **U.S. TDA** (ABD Ticaret ve Kalkınma Ajansı): Fizibilite Çalışmaları için Hibe, Bölgesel Konferans, ABD'ye Teknik ve Ticari Ziyaret (www.ustda.gov)
- **U.S. Eximbank**: Yenilenebilir Enerji ve Enerji Verimlilik rojeleri için finansman (garanti veya direk finansman) –ABD'den ithal edilen mal ve hizmetin %85'i kadar ve yerli kısmın %30'u kadar kredi. İşletmeye alındıktan 6 ay sonra 18 yıl geri ödeme. Uygun faiz şartları (www.exim.gov)
- **OPIC** (Overseas Private Investment Corporation): En az %25 Amerikan ortaklığı (AKBANK ile ortak işbirliği) (www.opic.gov)

ABD'den Finansman

- OPIC, Turseff imkanlarını da kullanarak 2 yıl ödemesiz dönem, artı 7 yıla kadar geri ödeme imkanı ile “friendly with energy”, yani “enerjiyle dost” enerji verimlilik finansmanı sağlamaktadır.

Enerji verimlilik ve yenilenebilir enerji finansmanları için şu linkden bilgi alınabilir:

<http://www.akbank.com/ticari/krediler/nakit-krediler/enerji-dostu-kredi2.aspx>

- Daha fazla bilgi için:

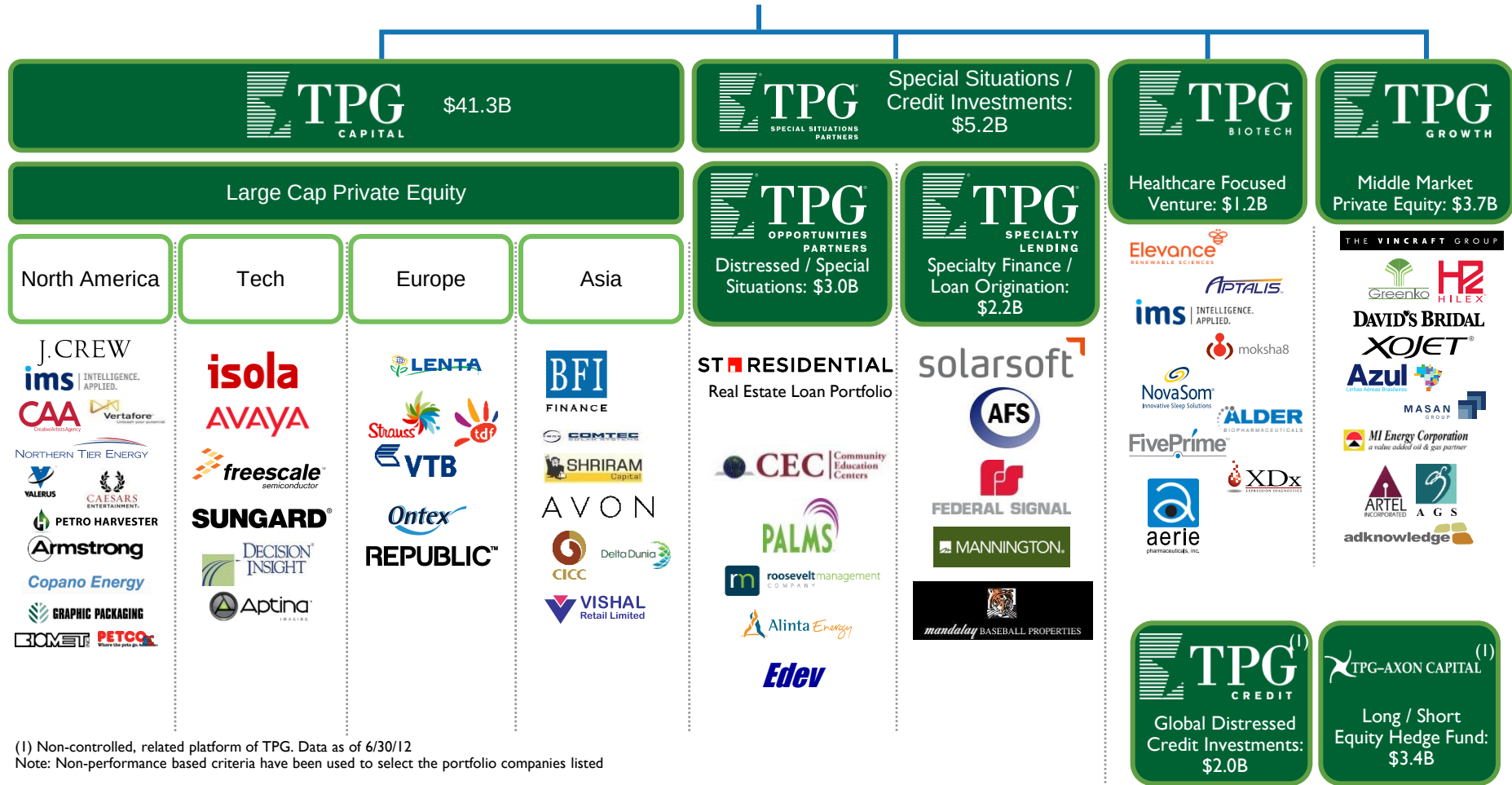
Evren Çevik, Ticari Bankacılık İş Geliştirme Müdür Yardımcısı
Akbank T.A.Ş Genel Müdürlüğü, İstanbul

Tel: [+90 212 385 60 07](tel:+902123856007)

Fax: [+90 212 278 21 81](tel:+902122782181)

evren.cevik@akbank.com

TPG Global Assets



TPG is a global investment firm (\$56bn+ under management), diversified across sectors and geographies

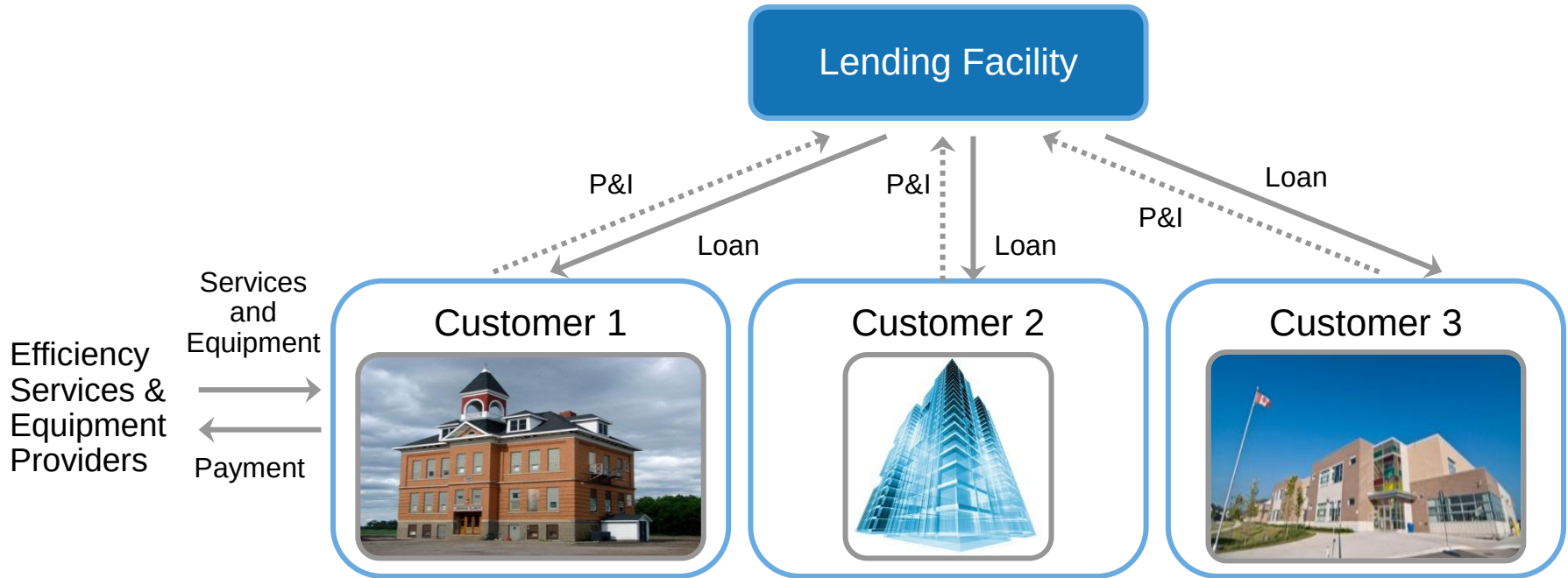


Truly Global Organization



- 17 offices worldwide in 10 countries
- Over 250 professionals
- Over 19 nationalities represented

The Concept



Facility could be set-up to underwrite performance guarantee-backed loans directly to building owners

ABD'den Finansman

TPG Finansmanına Başvurmak için:

- Bir EVD firmasına Enerji verimlilik denetim raporu hazırlatınız.
- Bu rapor performans garantisi için gerekiyor.
- TPG Türk firmalarıyla birlikte oluşturacağı fona yaklaşık %25 ortak olacak
- TPG bu fona dayanarak finansman sağlayacak ve yine Türk firmalarıyla ortak kuracağı bir finansman şirketinin %25-50 ortağı olacaktır.
- Bu finansman şirketi enerji verimlilik projesi olan şirketlere, performans garantisiyle desteklenen krediler verecektir.
- Ayrıca OPIC, ortak olmak koşuluyla TPG'ye 125 milyon Dolar fon ayırmıştır. Bu fon TPG'nin mevcut şirketlere ortak olması için kullanılacaktır.
- Proje seviyesindeki yatırımlar için bu fondan kullanılmak üzere OPIC'den onay alınması gerekmektedir.
- OPIC, Türkiye'deki Enerji Verimlilik projelerine kredi vermek konusuyla oldukça ilgilidir.

ABD'den Finansman

- TPG'nin bundan sonra izleyeceği yol şöyledir:
- Yerli ortaklar bulmak
- Büyük projeleri olan bina sahipleri yerli ortak olabilir.
- EVD şirketleri işletme ortağı olabilir.
- Finansman şirketleri finansman ortağı olabilir.

İLGİLENENLER LÜTFEN tclay@tpg.com e-mail adresinden TIFFANY CLAY İLE TEMASA GEÇİN.

Bizimle Temas Edin

ABD'den Yenilenebilir Enerji Makine ve Ekipmanları ve Finansman Bulmak için Bizimle Temas Edin:

Manoj Desai,
Ticaret Ataşesi
ABD Başkonsolosluğu
İstanbul, Türkiye
Tel: +90-212-335-9302
Manoj.Desai@trade.gov

Serdar Çetinkaya,
Ticaret Ataşe Yardımcısı
Amerikan Büyükelçiliği
Ankara, Türkiye
Tel: +90-312-457-7203
Cep: +90-533-736-3323
Serdar.Cetinkaya@trade.gov