NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

Güneş Enerji Santrali (GES) Değerleme Raporu

Özel 2023-1656

Aralık, 2023

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sinir Sk. No:13/5 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 0061 Fax:0312 467 00 34
www.netgd.com.tr Sermaye:14.000.000,00 TL
Tic.Sic.No:236078 Mersis No:0621051920500019
Maltepe Vergi Dairesi 031 054 9328

Talep Sahibi	Soho Giyim ve Enerji A.Ş.
Raporu Düzenleyen	Net Kurumsal Gayrimenkul Değerleme ve Danışmanlık A.Ş.
Rapor Tarihi	29.12.2023
Rapor Numarası	Özel 2023-1656
Raporun Konusu	Güneş Enerji Santrali (GES) Piyasa Değer Tespiti
Değerleme Konusu ve Kapsamı	Şanlıurfa İli, Siverek İlçesi, Şekerli Mahallesi, 468 ve 477 parseller üzerinde kurulu 2 adet toplamda 2,23 MWp (1,98 MWe) güce sahip Güneş Enerji Santralinin adil piyasa değerinin Türk Lirası cinsinden tespiti.

↗ İş bu rapor, Kırksekiz (48) sayfadan oluşmaktadır ve ekleriyle bir bütündür.

↗ Bu Rapor, Sermaye Piyasası Kurulu'nun III-62.3 sayılı "Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunacak Gayrimenkul Değerleme Kuruluşları Hakkında Tebliğ" hükümleri ile bu tebliğ ekinde yer alan "Değerleme Raporlarında Bulunması Gereken Asgari Hususlar" çerçevesinde Tebliğin 1 inci maddesi ikinci fıkrası kapsamında hazırlanmıştır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Esentepe Mh. Büyükdere Cd. No:171 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 0000 Fax:0312 467 00 34
www.netgyo.com Sermaye:14.000.000,00 TL
Ticaret No: 250995 Mersis No: 0251054936900019
Mehmet Yerli Vergi Dairesi 031 054 9369

İÇİNDEKİLER

YÖNETİCİ ÖZETİ 4

1. RAPOR BİLGİLERİ 5

1.1 Değerleme Tarihi, Rapor Tarihi ve Rapor Numarası 5

1.2 Değerlemenin Amacı 5

1.3 Rapor Kapsamı (SPK Mevzuatı Kapsamında Olup Olmadığı) 5

1.4 Dayanak Sözleşme Tarih ve Numarası 5

1.5 Raporu Hazırlayanlar ve Sorumlu Değerleme Uzmanı 5

1.6 Değerleme Konusu Santral İçin Şirketimiz Tarafından Daha Önceki Tarihlerde Yapılan Son Üç Değerlemeye İlişkin Bilgiler 5

2. DEĞERLEME ŞİRKETİ (KURULUŞ) VE TALEP SAHİBİNİ (MÜŞTERİ) TANITICI BİLGİLER 6

2.1 Değerlemeyi Yapan Şirket Bilgileri ve Adresi 6

2.2 Talep Sahibi (Müşteri) Bilgileri ve Adresi 6

2.3 Müşteri Taleplerinin Kapsamı ve Varsa Getirilen Sınırlamalar 6

2.4 İşin Kapsamı 6

3. ANA GAYRİMENKULÜN VE SANTRALİN YASAL DURUMUNA İLİŞKİN BİLGİLER 7

3.1 Santralin Yeri, Konumu, Tanımı ve Çevre Teşekkülü Hakkında Bilgiler 7

3.2 Santralin Kurulu Olduğu Parselin Tapu Kayıtları 8

3.3 Santralin Üzerinde Kurulu Olduğu Taşınmaz İle İlgili Herhangi Bir Takyidat veya Devredilmesine İlişkin Herhangi Bir Sınırlama Olup Olmadığı Hakkında Bilgi 8

3.4 Değerlemesi Yapılan Santral ve Üzerinde Kurulu Olduğu Ana Taşınmazla İlgili Varsa Son Üç Yıllık Dönemde Gerçekleşen Alım-Satım İşlemlerine ve Gayrimenkulün Hukuki Durumunda Meydana Gelen Değişikliklere (İmar Planında Meydana Gelen Değişiklikler, Kamulaştırma İşlemleri vb.) İlişkin Bilgi 9

3.5 Santralin Üzerinde Kurulu Olduğu Taşınmazın ve Bulunduğu Bölgenin İmar Durumuna İlişkin Bilgiler 9

3.6 Santral İçin Alınmış Durdurma Kararı, Yıkım Kararı, Riskli Yapı Tespiti Vb Durumlara Dair Açıklamalar 9

3.7 Santrale ve Üzerinde Kurulu Olduğu Parsele İlişkin Olarak Yapılmış Sözleşmelere (Gayrimenkul Satış Vaadi, Kat Karşılığı İnşaat veya Hasılat Paylaşımı Sözleşmeleri Vb.) İlişkin Bilgiler 9

3.8 Gayrimenkuller ve Gayrimenkul Projeleri İçin Alınmış Yapı Ruhsatlarına, Tadilat Ruhsatlarına, Yapı Kullanım İzinlerine İlişkin Bilgileri İle İlgili Mevzuat Uyarınca Alınması Gerekli Tüm İzinlerin Alınıp Alınmadığına ve Yasal Gerekliliği Olan Belgelerin Tam ve Doğru Olarak Mevcut Olup Olmadığı Hakkında Bilgi 9

3.9 Değerlemesi Yapılan Projeler İle İlgili Olarak, 29/6/2001 Tarih ve 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun Uyarınca Denetim Yapan Yapı Denetim Kuruluşu (Ticaret Unvanı, Adresi vb.) ve Değerlemesi Yapılan Gayrimenkul İle İlgili Olarak Gerçekleştirdiği Denetimler Hakkında Bilgi 10

3.10 Eğer belirli bir projeye istinaden değerleme yapılıyorsa, projeye ilişkin detaylı bilgi ve planların ve söz konusu değerin tamamen mevcut projeye ilişkin olduğuna ve farklı bir projenin uygulanması durumunda bulunacak değerin farklı olabileceğine ilişkin açıklama 10

3.11 Varsa, Gayrimenkulün Enerji Verimlilik Sertifikası Hakkında Bilgi 10

4. SANTRALİN FİZİKİ ÖZELLİKLERİ 10

4.1.1 Santralin Bulunduğu Bölgenin Analizi ve Kullanılan Veriler 10

4.2 Mevcut Ekonomik Koşulların, Gayrimenkul Piyasasının Analizi, Mevcut Trendler ve Dayanak Veriler İle Bunların Gayrimenkulün Değerine Etkileri 11

4.3 Değerleme İşlemini Olumsuz Yönde Etkileyen veya Sınırlayan Faktörler 17

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Gaziyet Mh. Sine Sk. No:17/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 00 61 Fax:0312 467 06 24
www.netgd.com.tr Sermaye:14.003.003,00 TL
Tic.Sic.No:256005 Mersis No:0631054650900010
Halkapı Vergi Dairesi 488 054 9303

4.4 Santralin Fiziki, Yapısal, Teknik ve İnşaat Özellikleri 17
4.5 Varsa, Mevcut Yapıyla veya İnşaatı Devam Eden Projeyle İlgili Tespit Edilen Ruhsata aykın Durumlara İlişki Bilgiler 18
4.6 Ruhsat Alınmış Yapılarda Yapılan Değişikliklerin 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun 21.nci Maddesi Kapsamında Yeniden Ruhsat Alınmasını Gerektirir Değişiklikler Olup Olmadığı Hakkında Bilgi 18
4.7 Gayrimenkulün Değerleme Tarihi İtibariyle Hangi Amaçla Kullanıldığı, Gayrimenkul Arsa veya Arazi İse Üzerinde Herhangi Bir Yapı Bulunup Bulunmadığı ve Varsa, Bu Yapıların Hangi Amaçla Kullanıldığı Hakkında Bilgi. 18
5. KULLANILAN DEĞERLEME YÖNTEMLERİ 18
5.1 Pazar Yaklaşımı 20
5.2 Maliyet Yaklaşımı 21
5.3 Gelir Yaklaşımı 23
5.4 Diğer Tespit ve Analizler 34
6. ANALİZ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ 34
6.1 Farklı Değerleme Yöntemleri ile Analiz Sonuçlarının Uyumlaştırılması ve Bu Amaçla İzlenen Metotların ve Nedenlerinin Açıklanması 34
6.2 Asgari Husus ve Bilgilerden Raporda Yer Verilmeyenlerin Neden Yer Almadıklarının Gerekçeleri 34
6.3 Yasal Gerekleri Yerine Getirilip Getirilmediği ve Mevzuat Uyarınca Alınması Gereken İzin ve Belgelerin Tam ve Eksiksiz Olarak Mevcut Olup Olmadığı Hakkında Görüş 34
6.4 Varsa, Santralin Kurulu Olduğu Taşınmazın Üzerindeki Takyidat ve İpotekler İle İlgili Görüş 34
6.5 Değerleme Konusu Gayrimenkulün, Üzerinde İpotek veya Gayrimenkulün Değerini Doğrudan ve Önemli Ölçüde Etkileyecek Nitelikte Herhangi Bir Takyidat Bulunması Durumları Hariç, Devredilebilmesi Konusunda Bir Sınırlamaya Tabi Olup Olmadığı Hakkında Bilgi 34
6.6 Değerleme Konusu Arsa veya Arazi İse, Alımından İtibaren Beş Yıl Geçmesine Rağmen Üzerinde Proje Geliştirilmesine Yönelik Herhangi Bir Tasarrufta Bulunup Bulunulmadığına Dair Bilgi 34
6.7 Değerleme Konusu Üst Hakkı veya Devre Mülk Hakkı İse, Üst Hakkı ve Devre Mülk Hakkının Devredilebilmesine İlişkin Olarak Bu Hakları Doğuran Sözleşmelerde Özel Kanun Hükümlerinden Kaynaklananlar Hariç Herhangi Bir Sınırlama Olup Olmadığı Hakkında Bilgi 35
6.8 Gayrimenkulün Tapudaki Niteliğinin, Fiili Kullanım Şeklinin ve Portföye Dahil Edilme Niteliğinin Birbiriyle Uyumlu Olup Olmadığı Hakkında Görüş İle Portföye Alınmasında Herhangi Bir Sakınca Olup Olmadığı Hakkında Görüş 35
7. SONUÇ 35
7.1 Sorumlu Değerleme Uzmanının Sonuç Cümlesi 35
7.2 Nihai Değer Takdiri 36
8. UYGUNLUK BEYANI 37
9. RAPOR EKLERİ 37

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sinan Sk. No:17/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 69 69 Fax:0312 467 69 34
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Tic.Sic.No:256585 Mersis No:0820054015800044
Maltepe Vergi Dairesi 820 054 0158

YÖNETİCİ ÖZETİ

Talep Sahibi	Soho Giyim ve Enerji A.Ş.
Rapor No ve Tarihi	Özel 2023-1656 / 29.12.2023
Değerleme Konusu ve Kapsamı	Bu rapor, müşteri talebi üzerine belirtilen kayıtta bulunan Güneş Enerji Santralinin değerleme tarihindeki piyasa koşulları ve ekonomik göstergeler doğrultusunda güncel piyasa değeri tespitine yönelik olarak, SPK mevzuatı kapsamında kullanılmak üzere, ilgili tebliğde belirtilen esaslar çerçevesinde hazırlanmıştır.
Santralin Açık Adresi	Şekerli Mahallesi 468 ve 477 parseller. Siverek / Şanlıurfa
Tapu Kayıt Bilgisi	Şanlıurfa İli, Siverek İlçesi, Şekerli Mahallesi, 468 ve 477 parsel "Arsa" vasıflı taşınmazlar.
Fiili Kullanımı (Mevcut Durumu)	Rapora konu parseller üzerinde Güneş Enerji Santralleri bulunmaktadır.
İmar Durumu	Rapora konu santrallerin bulunduğu parseller ile ilgili yapılan araştırmada 1/1000 ölçekli imar planında "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (Güneş Enerjisi Santralı)" içerisinde kaldığı bilgisi alınmıştır.
Kısıtlılık Hali (Yıkım vb olumsuz karar, zabıt, tutanak, dava veya tasarrufa engel durumlar)	Rapora konu Güneş Enerji Santralleri ile ilgili herhangi bir kısıtlılık durumu bulunmamaktadır.
Piyasa Değeri	**147.200.000,00-TL** **(5.000.000,00-USD)**
KDV Dahil Piyasa Değeri	**176.640.000,00 TL**
Açıklama	Rapor konusu Güneş Enerji Santralleri yerinde görülerek, değerleme tarihi itibariyle santralin faal durumda olduğu görülmüş, değerleme sürecini olumsuz etkileyecek bir durum oluşmamıştır.
Raporu Hazırlayanlar	Mehmet AKBALIK – SPK Lisans No: 911340 Özge SONER – SPK Lisans No: 401029 (Makine Mühendisi) Raci Gökcehan SONER– SPK Lisans No: 404622 (Kontrolör)
Sorumlu Değerleme Uzmanı	Erdeniz BALIKÇIOĞLU – SPK Lisans No: 401418

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Diyar Sk. No:12/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 457 00 01 Fax:0312 457 38 34
www.netgyo.com.tr Sermaye:14.960.000,00 TL
Tic.Sic.No:256596 Mersis No:0631054910000019
Mükellef Yeri:Dikmen/ANKARA Vergi Dairesi:Dikmen V.D. 631 054 9100

1. RAPOR BİLGİLERİ

1.1 Değerleme Tarihi, Rapor Tarihi ve Rapor Numarası

Söz konusu işlemin değerleme çalışmalarına 19.12.2023 itibariyle başlanmış 28.12.2023 itibariyle tamamlanmıştır. Rapor, 29.12.2023 tarihinde Özel 2023-1656 rapor numarasıyla nihai rapor olarak hazırlanmıştır.

1.2 Değerlemenin Amacı

Bu rapor, taraflar arasında imzalanan sözleşmede de belirtildiği üzere; Şanlıurfa İli, Siverek İlçesi, Şekerli Mahallesi, 468 ve 477 parseller üzerinde kurulu 2 adet toplamda 2,23 MWp (1,98 MWe) güce sahip Güneş Enerji Santralinin adil piyasa değerinin Türk Lirası cinsinden tespitine yönelik hazırlanan Değerleme Raporu'dur.

1.3 Rapor Kapsamı (SPK Mevzuatı Kapsamında Olup Olmadığı)

Bu Rapor, Sermaye Piyasası Kurulu'nun III-62.3 sayılı "Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunacak Gayrimenkul Değerleme Kuruluşları Hakkında Tebliğ" hükümleri ile bu tebliğ ekinde yer alan "Değerleme Raporlarında Bulunması Gereken Asgari Hususlar" çerçevesinde Tebliğin 1 inci maddesi ikinci fıkrası *"Sermaye piyasasında gayrimenkul değerleme faaliyeti; sermaye piyasası mevzuatına tabi ortaklıklar, ihraççılar ve sermaye piyasası kurumlarının, sermaye piyasası mevzuatı kapsamındaki işlemlerine konu olan gayrimenkullerinin, gayrimenkul projelerinin veya gayrimenkullere bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin Kurul düzenlemeleri ve Kurulca kabul edilen değerleme standartları çerçevesinde bağımsız ve tarafsız olarak takdir edilmesini ifade eder."* kapsamında hazırlanmıştır.

1.4 Dayanak Sözleşme Tarih ve Numarası

Soho Giyim ve Enerji A.Ş. ile Net Kurumsal Gayrimenkul Değerleme ve Danışmanlık A.Ş. arasında 19.12.2023 tarihinde imzalanmıştır.

1.5 Raporu Hazırlayanlar ve Sorumlu Değerleme Uzmanı

İş bu rapor, Gayrimenkul Değerleme Uzmanı Mehmet AKBALIK ve Makine Mühendisi Özge SONER tarafından hazırlanmış, Gayrimenkul Değerleme Uzmanı Raci Gökcehan Soner tarafından kontrol edilmiş ve Sorumlu Değerleme Uzmanı Erdeniz BALIKÇIOĞLU tarafından onaylanmıştır.

1.6 Değerleme Konusu Santral İçin Şirketimiz Tarafından Daha Önceki Tarihlerde Yapılan Son Üç Değerlemeye İlişkin Bilgiler

Değerleme konusu Güneş Enerji Santralleri için şirketimiz tarafından;

*Özel 2022-867 / 26.07.2022 tarihli, 87.260.000,00-TL değer takdir edilen rapor hazırlanmıştır.

*Özel 2023-916 / 31.07.2023 tarihli, 137.355.000,00-TL değer takdir edilen rapor hazırlanmıştır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sınır Sk. No:7/7 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 447 00 67 Fax:0312 417 03 34
www.netgyd.com.tr Sermaye:34.000.000,00 TL
Ticaret No:25005 Vergi No:0031854903900019
Mahmure Vergi Dairesi 031 054 0309

2. DEĞERLEME ŞİRKETİ (KURULUŞ) VE TALEP SAHİBİNİ (MÜŞTERİ) TANITICI BİLGİLER

2.1 Değerlemeyi Yapan Şirket Bilgileri ve Adresi

08.08.2008 tarihinde gayrimenkul değerleme ve danışmanlık hizmeti vermek üzere Ankara'da kurulan ve genel merkezi Emniyet Mahallesi, Sınır Sokak No: 17/1 Yenimahalle – ANKARA adresinde bulunan şirketimiz NET Kurumsal Gayrimenkul Değerleme ve Danışmanlık A.Ş. Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: VIII, No:35 sayılı tebliği uyarınca Kasım 2009'da "Kurul Listesine" alınmıştır. Şirketimiz ayrıca, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu tarafından 11.08.2011 tarih ve 4345 sayılı kararı ile bankalara "gayrimenkul, gayrimenkul projesi ve gayrimenkule bağlı hak ve faydaların değerlemesi" hizmeti verme yetkisi almıştır.

Sermaye	:	14.000.000, -TL
Ticaret Sicil	:	256696
Telefon	:	0 312 467 00 61 Pbx
E-Posta / Web	:	info@netgd.com.tr__www.netgd.com.tr
Adres	:	Emniyet Mahallesi Sınır Sokak No:17/1 Yenimahalle - ANKARA

2.2 Talep Sahibi (Müşteri) Bilgileri ve Adresi

Şirket Unvanı	:	Soho Giyim ve Enerji A.Ş.
Şirket Adresi	:	Kazlıçeşme Mahallesi, Demirhane Caddesi, Hacı Reşit Bey Sokak No:11 Zeytinburnu – İstanbul
Şirket Amacı	:	-
Sermayesi	:	-
Halka Açıklık	:	-
Telefon	:	0212 582 22 22
E-Posta	:	erdi.acet@derluks.com.tr

2.3 Müşteri Taleplerinin Kapsamı ve Varsa Getirilen Sınırlamalar

İş bu rapor, müşteri talebine istinaden; Şanlıurfa İli, Siverek İlçesi, Şekerli Mahallesi, 468 ve 477 parseller üzerinde kurulu 2 adet toplamda 2,23 MWp (1,98 MWe) güce sahip Güneş Enerji Santralinin adil piyasa değerinin tespitine ilişkin hazırlanmıştır. Müşteri tarafından herhangi bir sınırlama getirilmemiştir.

2.4 İşin Kapsamı

İşin kapsamı, SPK mevzuatı kapsamında ve asgari unsurlar çerçevesinde müşterinin değerlemesini talep ettiği santral bilgilerine istinaden değerleme raporunun hazırlanarak müşteriye ıslak imzalı şekilde teslim edilmesidir.

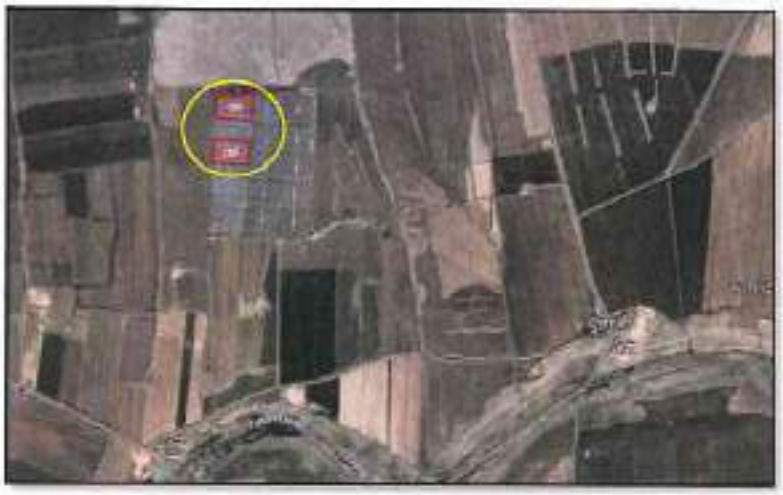
NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sınır Sk. No:17/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 00 61 Pbx Faks:0312 467 00 64
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Ticaret Sicil No:256696 Mersis No:0934154000300019
Maltepe Vergi Dairesi 621 854 8040

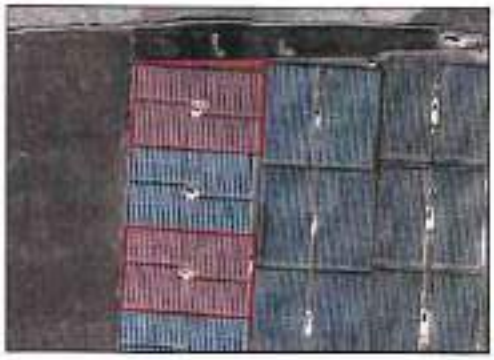
3. ANA GAYRİMENKULÜN VE SANTRALİN YASAL DURUMUNA İLİŞKİN BİLGİLER

3.1 Santralin Yeri, Konumu, Tanımı ve Çevre Teşekkülü Hakkında Bilgiler

Rapora konu santraller Şanlıurfa İli, Siverek İlçesi, Şekerli Mahallesi sınırları içerisinde bulunmaktadır. Siverek İlçe merkezine yaklaşık 12 km mesafede mesafede yer almaktadır. Santrallerin doğusunda Oyman mahallesi, kuzeyinde Yoğunca mahallesi ve güneyinde ise Çepni mahalle yerleşkesi ile çok sayıda tarım arazisi ve GES bulunmaktadır. Siverek-Viranşehir yolu üzerinden Siverek istikametine ilerlerken Oyman mahallesi yoluna sağa dönülür ve 3 km ilerlenir. Daha sonra sola stabilize yola girilir ilerledikten sonra santrallerin bulunduğu parsellere ulaşılır. Ulaşım özel araçlar ile sağlanabilmektedir.

Enlem – Boylam: 37.6417-39.3609





NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Şehit Sk. No:7/15 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 497 00 00 Fax:0312 497 30 34
www.netgyo.com.tr Sermaye:14.000.000,00 TL
Tic.Sic.No:[illegible] Mersis No:0831056420300070
Mükerrer Adres Beyanı: 014854 0306

3.2 Santralin Kurulu Olduğu Parselin Tapu Kayıtları

İL – İLÇE	: Şanlıurfa – Siverek
MAHALLE – KÖY - MEVKİİ	: Şekerli Mahallesi
ADA - PARSEL	: 468 Parsel
ANA TAŞINMAZ NİTELİĞİ	: Arsa
YÜZÖLÇÜM	: 17733,05 m2
TAŞINMAZ ID	: 100089964
CİLT - SAYFA NO	: 9/857
MALİK – HİSSE / TARİH - YEVMİYE	: HÜSEYİN YARANGÜMELİ GES ENERJİ A.Ş. 29-09-2021 / 55363

İL – İLÇE	: Şanlıurfa – Siverek
MAHALLE – KÖY - MEVKİİ	: Şekerli Mahallesi
ADA - PARSEL	: 477 Parsel
ANA TAŞINMAZ NİTELİĞİ	: Arsa
YÜZÖLÇÜM	: 16449,13 m2
TAŞINMAZ ID	: 100089973
CİLT - SAYFA NO	: 9/866
MALİK – HİSSE / TARİH - YEVMİYE	: ÜZEYİR BOZTEMİR GES ENERJİ A.Ş. 29-09-2021 / 55367

3.3 Santralin Üzerinde Kurulu Olduğu Taşınmaz İle İlgili Herhangi Bir Takyidat veya Devredilmesine İlişkin Herhangi Bir Sınırlama Olup Olmadığı Hakkında Bilgi

Söz konusu işlem yenileme talebi olup güncel tapu kaydı alınmamıştır. Daha önceki raporda bulunan Tapu Kayıt Belgelesine göre aşağıdaki kayıtlar bulunmaktadır. Güncel işlemlerde kullanılması durumunda yeni tapu kaydı alınması gerekmektedir

;

468 parsel üzerinde aşağıdaki kayıt bulunmaktadır.

Rehin: Kuveyt Türk Katılım Bankası lehine, 80000000.00 TL bedelli, 1. dereceden ipotek. 12-12-2022 30062.

477 parsel üzerinde aşağıdaki kayıt bulunmaktadır.

Rehin: Kuveyt Türk Katılım Bankası lehine, 80000000.00 TL bedelli, 1. dereceden ipotek. 12-12-2022 30062.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Beştepe Mh. Sınır Sk. No:2/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 407 69 00 Faks:0312 407 69 54
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Ticaret Sicil No:255[illegible] Ticaret Odası:[illegible]
Mahiçiçek Vergi Dairesi 633 054 6389

3.4 Değerlemesi Yapılan Santral ve Üzerinde Kurulu Olduğu Ana Taşınmazla İlgili Varsa Son Üç Yıllık Dönemde Gerçekleşen Alım-Satım İşlemlerine ve Gayrimenkulün Hukuki Durumunda Meydana Gelen Değişikliklere (İmar Planında Meydana Gelen Değişiklikler, Kamulaştırma İşlemleri vb.) İlişkin Bilgi

Söz konusu santrallerin bulunduğu parseller 29.09.2021 tarihinde satış işlemine konu olmuştur. Ayrıca imar ve hukuki durumunda son 3 yılda herhangi bir değişiklik meydana gelmemiştir.

3.5 Santralin Üzerinde Kurulu Olduğu Taşınmazın ve Bulunduğu Bölgenin İmar Durumuna İlişkin Bilgiler

Rapora konu santrallerin bulunduğu parseller ile ilgili yapılan araştırmada 1/1000 ölçekli imar planında 'Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı (Güneş Enerjisi Santrali)" içerisinde kalmaktadır.

3.6 Santral İçin Alınmış Durdurma Kararı, Yıkım Kararı, Riskli Yapı Tespiti Vb Durumlara Dair Açıklamalar

Söz konusu GES için resmî kurumlarda yapılan evrak incelemeleri ve şifahi sorgulamalar neticesinde herhangi alınmış olumsuz bir karar vb. bulunmadığı görülmüştür.

3.7 Santrale ve Üzerinde Kurulu Olduğu Parsele İlişkin Olarak Yapılmış Sözleşmelere (Gayrimenkul Satış Vaadi, Kat Karşılığı İnşaat veya Hasılat Paylaşımı Sözleşmeleri Vb.) İlişkin Bilgiler

Söz konusu Güneş Enerjisi Santraline ait herhangi bir sözleşme bulunmamaktadır.

3.8 Gayrimenkuller ve Gayrimenkul Projeleri İçin Alınmış Yapı Ruhsatlarına, Tadilat Ruhsatlarına, Yapı Kullanım İzinlerine İlişkin Bilgileri İle İlgili Mevzuat Uyarınca Alınması Gerekli Tüm İzinlerin Alınıp Alınmadığına ve Yasal Gerekliliği Olan Belgelerin Tam ve Doğru Olarak Mevcut Olup Olmadığı Hakkında Bilgi

HÜSEYİN GES Evraklar

Geçici Kabul Tutanağı

*Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 17.04.2018 tarih ve 16.LUY.GES.63.0078-T sayılı yazı ile projeleri onaylanan 1114,56 Kwp/999 Kwe lisanssız gücündeki Hüseyin GES in geçici kabul işlemleri **30.10.2018** tarihinde yapılmıştır.

Dağıtım Sistemine Bağlantı Anlaşması

*Dicle EDAŞ ve üretici arasında 20.01.2017 tarih 17LEÜ207 üretici no ile Dağıtım Sistem Bağlantı Anlaşması imzalanmıştır.

Dağıtım Sistemi Kullanım Anlaşması

*DİCLE EDAŞ ve üretici arasında 05.12.2018 tarih 17LEÜ207 üretici no ile Dağıtım Sistem Kullanım Anlaşması imzalanmıştır.

ÇED Yazısı

*25.11.2014 tarih ve 29816 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren ÇED Yönetmeliği Listelerindeki eşik değerden az olduğu için kapsam dışı olarak değerlendirilmiştir.

Marjinal Arazi Yazısı

*Söz konusu parselin "Kuru Marjinal Tarım Arazisi" yazısı mevcuttur.

Sigorta Poliçesi

06.08.2022 – 06.08.2023 tarihleri arasında geçerli poliçe mevcuttur.

ÜZEYİR GES Evraklar

Geçici Kabul Tutanağı

*Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 17.04.2018 tarih ve 16.LUY.GES.63.0077-T sayılı yazı ile projeleri onaylanan 1114,56 Kwp/999 Kwe lisanssız gücündeki Hüseyin GES in geçici kabul işlemleri **30.10.2018** tarihinde yapılmıştır.

Dağıtım Sistemine Bağlantı Anlaşması

*Dicle EDAŞ ve üretici arasında 20.01.2017 tarih 17LEÜ208 üretici no ile Dağıtım Sistem Bağlantı Anlaşması imzalanmıştır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Bentderesi Mh. Sinan Sk. No:13/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0312 467 60 41 Faks: 0312 467 60 34
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Ticaret No:266000 Vergi No:3630543030000
Mersis No:0630543030000
Matbu Onay: 631 054 3000

Dağıtım Sistemi Kullanım Anlaşması

*DİCLE EDAŞ ve üretici arasında 05.12.2018 tarih 17LEÜ207 üretici no ile Dağıtım Sistem Kullanım Anlaşması imzalanmıştır.

ÇED Yazısı

*25.11.2014 tarih ve 29816 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren ÇED Yönetmeliği Listelerindeki eşik değerden az olduğu için kapsam dışı olarak değerlendirilmiştir.

Marjinal Arazi Yazısı

*Söz konusu parselin "Kuru Marjinal Tarım Arazisi" yazısı mevcuttur.

Sigorta Poliçesi

06.08.2022 – 06.08.2023 tarihleri arasında geçerli poliçe mevcuttur.

3.9 Değerlemesi Yapılan Projeler İle İlgili Olarak, 29/6/2001 Tarih ve 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun Uyarınca Denetim Yapan Yapı Denetim Kuruluşu (Ticaret Unvanı, Adresi vb.) ve Değerlemesi Yapılan Gayrimenkul İle İlgili Olarak Gerçekleştirdiği Denetimler Hakkında Bilgi

Söz konusu parseller üzerinde Güneş Enerji Santrali (GES) mevcut olup bu şık ile ilgisi bulunmamaktadır.

3.10 Eğer belirli bir projeye istinaden değerleme yapılıyorsa, projeye ilişkin detaylı bilgi ve planların ve söz konusu değerin tamamen mevcut projeye ilişkin olduğuna ve farklı bir projenin uygulanması durumunda bulunacak değerin farklı olabileceğine ilişkin açıklama

Söz konusu değerleme, GES projesi için yapılmıştır. Farklı bir proje değerlemesi yapılmamıştır.

3.11 Varsa, Gayrimenkulün Enerji Verimlilik Sertifikası Hakkında Bilgi

Söz konusu parseller üzerinde GES mevcut olup bu şık ile ilgisi bulunmamaktadır.

4. SANTRALİN FİZİKİ ÖZELLİKLERİ

4.1.1 Santralin Bulunduğu Bölgenin Analizi ve Kullanılan Veriler

Şanlıurfa, halk arasındaki kısa adıyla Urfa (Kürtçe: Riha; Ermenice: Ուրհա, Urha; Süryanice: ܐܘܪܗܝ, Ürhâi) veya eski çağlarda bilinen adıyla Edessa, Türkiye'nin bir ili ve en kalabalık sekizinci şehridir. Şehrin doğuda Mardin, batıda Gaziantep, kuzeyde Adıyaman, kuzeydoğuda Diyarbakır illeri ve güneyde Suriye ile sınırı vardır. Şanlıurfa'nın 13 ilçesi vardır. Ortalama yükseltisi 518 metre olan Şanlıurfa, 19.451 km2'lik yüzölçümü ile Türkiye'nin en büyük yedinci ilidir.

Yazları son derece sıcak ve kurak bir iklime sahip olan şehir, kışı serin ve nemli geçirir. 2 milyonu aşkın nüfusuyla Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin en kalabalık şehri olan Şanlıurfa, aynı zamanda yaklaşık 20,4 ortanca yaş ile Türkiye'nin en dinamik nüfusa sahip ilidir.

Şehrin yaklaşık 12 km kuzeydoğusunda, MÖ 10.000 yılına ait olduğu düşünülen ve dünyanın bilinen en eski tapınağı olan Göbeklitepe bulunmaktadır. Göbeklitepe'nin keşfi ile birlikte bu bölgenin, tarım devriminin gerçekleştiği ilk insan yerleşimleri ağının bir parçası olduğu ve köklü bir tarihi geçmişinin bulunduğu ispatlanmış olmuştur.

Halk hikâyelerinde ve dini inançlarda İbrahim Peygamber ve Kral Nemrud hikâyelerine konu olmuş olan, *Peygamberler şehri* ve *kutsal şehir* gibi tanımlamalarla anılmış olan şehrin Nemrud tarafından kurulduğuna inanılmıştır.

Cumhuriyetin ilanından sonra, 1924 yılında il haline getirildi. Urfa milletvekili Osman Doğan ve 17 arkadaşının sunduğu, Kurtuluş Savaşı'nda gösterdiği kahramanlıktan dolayı Urfa ilinin adının *Şanlıurfa* olarak değiştirilmesine ilişkin kanun teklifinin TBMM tarafından 12 Haziran 1984 tarihinde kabul edilmesiyle şehre *Şanlı* unvanı verilmiştir. 2016 yılında ise, Şanlıurfa halkının Türk Kurtuluş Savaşı'nda gösterdiği kahramanlıktan dolayı TBMM tarafından şehre İstiklal Madalyası verilmiştir.

04 Şubat 2022 TÜİK verilerine göre 13 İlçe ve belediye, bu belediyelerde toplam 1438 mahalle bulunmaktadır.

Şehrin ekonomik faaliyetleri başta tarım olmak üzere hayvancılık, turizm ve sanayi ürünleridir.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sinan Sk. No:27/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 497 00 34 Fax:0312 497 09 34
www.netgs.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
TİCSİCİL:350[illegible] Mersis No:0631454500098019
Mutemet/Vergi Dairesi: [illegible]

Şanlıurfa tarım olarak verimli topraklara sahiptir. Harran Ovası'da bunların başında gelir. Tarımsal faaliyetlerde fıstık tarımı, pamuk tarımı, mercimek, buğday vb. tahıl tarımı gelişmiştir. Son beş yılda sulama kaynaklarının da gelişmesiyle mısır tarımı da önem kazanmıştır. Şehirde sera tarımı da gelişmiş Karaali sera bölgesinde kış mevsiminde biber, domates ve patlıcan tarımı yapılarak hem şehre hem de Türkiye'nin dört bir tarafına yetiştirilen ürünler gönderilmektedir.

İlde sanayi son 15 yıllık dönemde Organize Sanayi bölgelerinin de gelişmesiyle çok sayıda fabrika kurulmuştur. Başta tekstil fabrikaları olmak üzere çırçır fabrikaları, ayakkabı üretim fabrikaları, deterjan fabrikaları, iplik fabrikaları, cam fabrikası, plastik fabrikası, Tarımsal olarak da fıstık fabrikaları, salça fabrikaları ve zeytinyağı fabrikaları bulunmaktadır.

Şanlıurfa Güneş Enerjisi Santralleri

İşletmedeki Güneş Enerji Santralleri			
Santral Adı	İlçe	Firma	Güç
Astor Enerji Bozova GES	Bozova	Astor Enerji	5,97 MW
TEDAŞ Ceylanpınar GES	Ceylanpınar	TEDAŞ	5,00 MW
Odaş Şanlıurfa Güneş Enerji Santrali		Odaş Enerji	0,25 MW
ŞUTSO Güneş Enerji Santrali		ŞUTSO	0,10 MW
Şanlıurfa'daki diğer küçültük GES'ler		Çeşitli Firmalar	364 MW
ÖZET: Şanlıurfa, İşletmedeki Güneş Enerji Santralleri : 5 santral, 370 MWe			

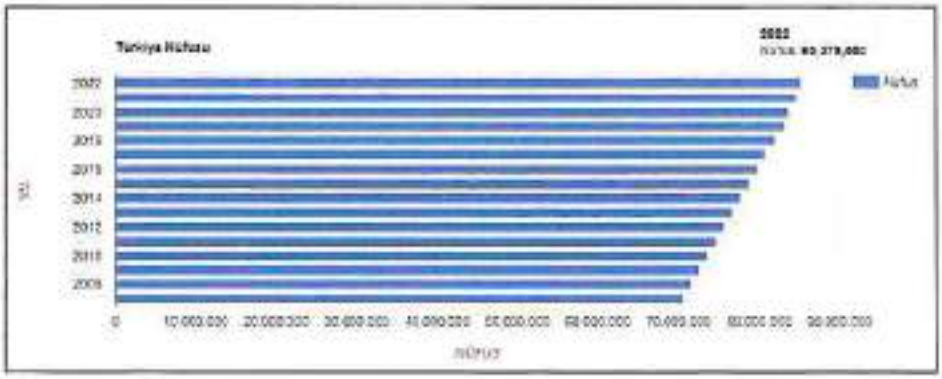
Yapım Aşamasındaki Güneş Enerji Santralleri			
Santral Adı	İlçe	Firma	Güç
HES Enerji Güneş Enerji Santrali	Viranşehir	HES Enerji	20 MW
Hilvan Güneş Enerji Santrali	Hilvan	Hilvan Enerji	30 MW
Calic Group Bozova Güneş Enerji Santrali	Bozova	Calic Group	5,00 MW
ÖZET: Şanlıurfa, Yapım Aşamasındaki Güneş Enerji Santralleri : 3 santral, 55 MWe			

Ön Lisans Alan Güneş Enerji Santralleri			
Santral Adı	İlçe	Firma	Güç
Doğan Urfa Güneş Enerji Santrali			7,00 MW
ÖZET: Şanlıurfa, Ön Lisans Alan Güneş Enerji Santralleri : 1 santral, 7,00 MWe			

4.2 Mevcut Ekonomik Koşulların, Gayrimenkul Piyasasının Analizi, Mevcut Trendler ve Dayanak Veriler İle Bunların Gayrimenkulün Değerine Etkileri

Bazı Ekonomik Veriler ve İstatistikler

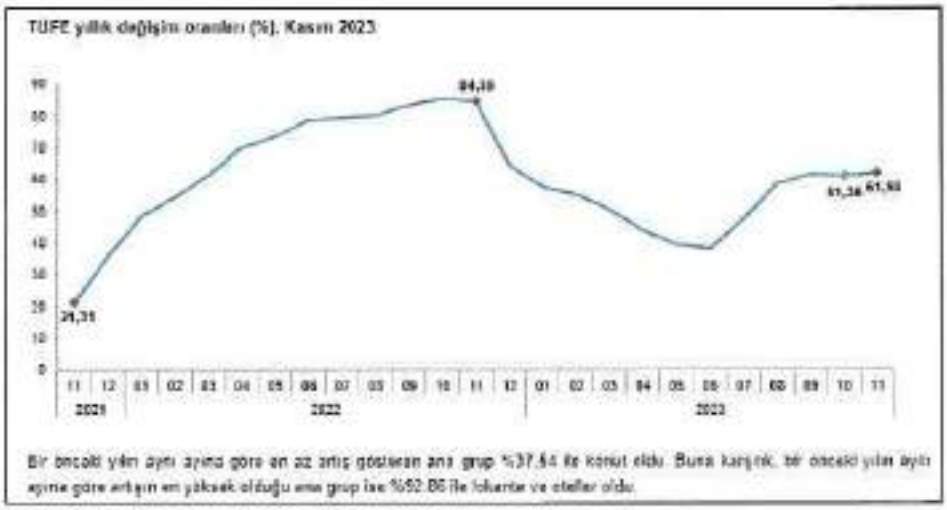
Δ Nüfus;



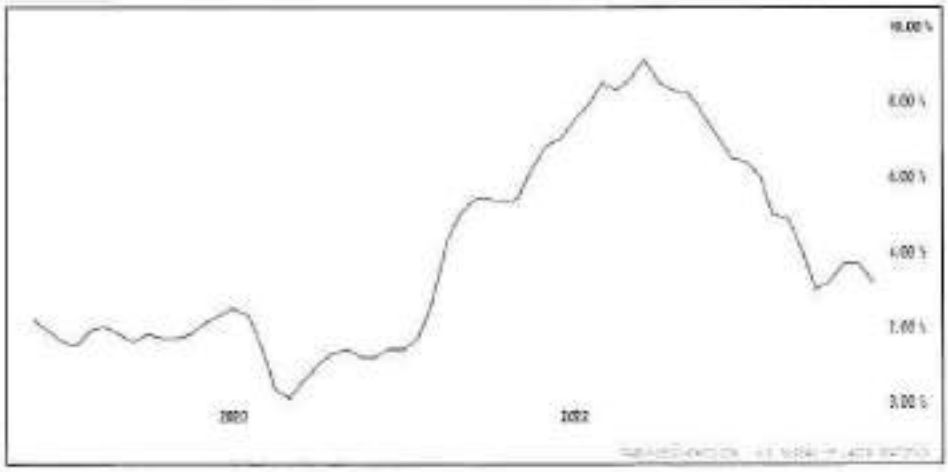
Türkiye'de ikamet eden nüfus, 31 Aralık 2022 tarihi itibarıyla bir önceki yıla göre 599 bin 280 kişi artarak 85 milyon 279 bin 553 kişiye ulaştı. Erkek nüfus 42 milyon 704 bin 112 kişi olurken, kadın nüfus 42 milyon 575 bin 441 kişi oldu. Diğer bir ifadeyle toplam nüfusun %50,1'ini erkekler, %49,9'unu ise kadınlar oluşturdu.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Esentepe Mh. Sönmez Sk. No:3/11 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 497 89 57 Fax:0312 497 80 24
www.netgd.com.tr Sermaye:14,000,000,00 TL
Tic.Sic.No:350690 Mersis No:0631054930900019
Maltepe Vergi Dairesi GSB 004 0389

Δ TÜFE/Enflasyon Endeksleri;



TÜFE'deki (2003=100) değişim 2023 yılı Kasım ayında bir önceki aya göre %3,28, bir önceki yılın Aralık ayına göre %60,09, bir önceki yılın aynı ayına göre %61,98 ve on iki aylık ortalamalara göre %53,40 olarak gerçekleşti. Bir önceki yılın aynı ayına göre en az artış gösteren ana grup %37,54 ile konut oldu. Buna karşılık, bir önceki yılın aynı ayına göre artışın en yüksek olduğu ana grup ise %92,86 ile lokanta ve oteller oldu. Ana harcama grupları itibarıyla 2023 yılı Kasım ayında bir önceki aya göre en az artış gösteren ana grup %-0,31 ile giyim ve ayakkabı oldu. Buna karşılık, 2023 yılı Kasım ayında bir önceki aya göre artışın en yüksek olduğu ana grup ise %11,17 ile konut oldu. İşlenmemiş gıda ürünleri, enerji, alkollü içkiler ve tütün ile altın hariç TÜFE'deki değişim, 2023 yılı Kasım ayında bir önceki aya göre %2,53, bir önceki yılın Aralık ayına göre %64,09, bir önceki yılın aynı ayına göre %67,27 ve on iki aylık ortalamalara göre %57,56 olarak gerçekleşti. (TUİK)



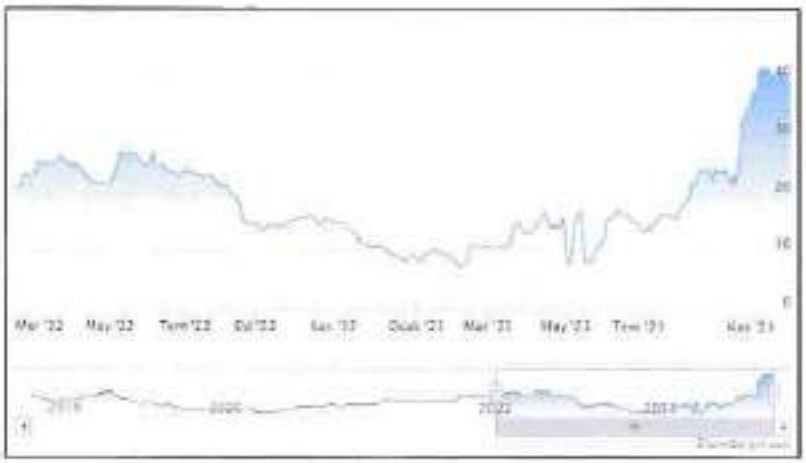
A.B.D son 5 yıllık tüketici fiyat endeksi grafiği ve oranları yukarıdaki gibidir. 2020 yılı itibariyle enflasyon oranı yıllık bazda Nisan ayına kadar ortalama %2,3 seviyelerinde iken Nisan ayı ile birlikte ciddi düşüş göstermiş olup, bu oran %0,5 altına kadar inmiştir. 2021 Ocak ayında %1,7 olan enflasyon oranı bu aydan itibaren sürekli artış göstererek %9,1 seviyelerine kadar gelmiştir. 2022 Temmuz itibari ile tekrar düşüş eğilimine girmiş olup günümüz itibariyle %3,6 seviyesine gelmiştir.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

Δ GSYİH/Büyüme Endeksleri;

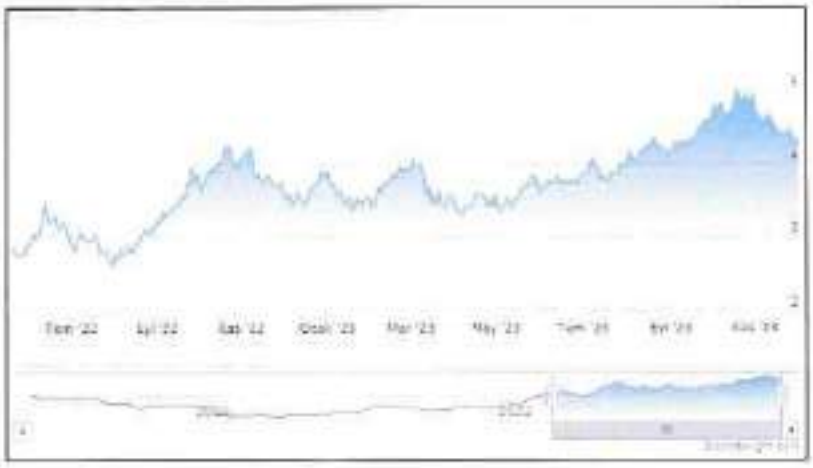
GSYH 2023 yılı üçüncü çeyrek ilk tahmini; zincirlenmiş hacim endeksi olarak, bir önceki yılın aynı çeyreğine göre %5,9 arttı. Üretim yöntemiyle Gayrisafi Yurt İçi Hasıla tahmini, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde cari fiyatlarla bir önceki yılın aynı çeyreğine göre %79,8 artarak 7 trilyon 681 milyar 432 milyon TL oldu. GSYH'nin üçüncü çeyrek değeri cari fiyatlarla ABD doları bazında 295 milyar 815 milyon olarak gerçekleşti. Yerleşik hane halklarının nihai tüketim harcamaları 2023 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre zincirlenmiş hacim endeksi olarak %11,2 arttı. Devletin nihai tüketim harcamaları %5,3, gayrisafi sabit sermaye oluşumu ise %14,7 arttı. Mal ve hizmet ithalatı, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre zincirlenmiş hacim endeksi olarak %14,5, ihracatı ise %1,1 arttı. İşgücü ödemeleri, 2023 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre %117,2 arttı. Net işletme artığı/karma gelir %50,7 arttı. İşgücü ödemelerinin cari fiyatlarla Gayrisafi Katma Değer içerisindeki payı geçen yılın üçüncü çeyreğinde %26,1 iken, bu oran 2023 yılında %32,2 oldu. Net işletme artığı/karma gelirin payı ise %55,0 iken %47,0 oldu. (TUİK)

Δ TR ve USD ile EURO 10 Yıllık Devlet Tahvili Değişimi;

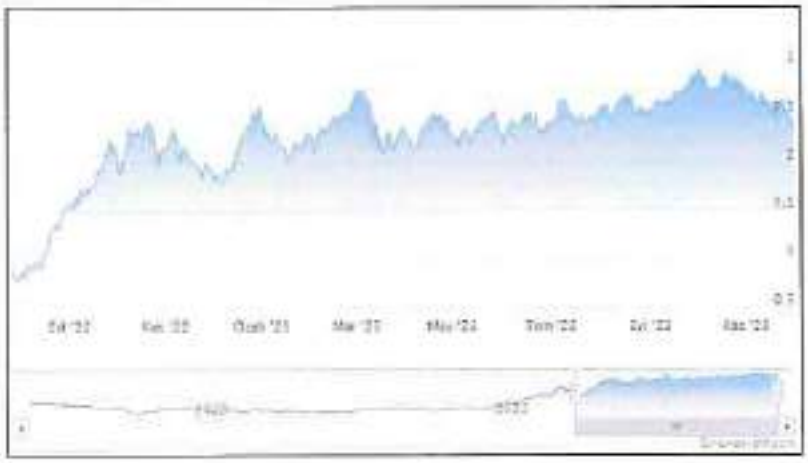


Yaklaşık son 10 yıllık dönemde TR 10 yıllık DİBS olan tahvil oranları ortalama %10 seviyelerinde seyrederken 2021 yılı 3. çeyreğiyle birlikte artışa geçmiş, 2022 1. çeyreği itibari ile %27 seviyelerine ulaşmıştır. Bu dönemden sonra düşüş eğilimine girmiş, Ocak 2023 dönemi itibari ile tekrar yükseliş trendine geçerek rapor tarihi itibariyle %25,50 seviyelerindedir. (Grafik: Bloomberght.com)

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.



Yaklaşık son 10 yıllık dönemde USD 10 yıllık DİBS olan tahvil oranları ortalama %2 seviyelerinde seyrederken 2019 yılı son çeyreğiyle birlikte ciddi düşüşe geçerek %1,5 ve altı seviyelere inmiş, Ağustos 2020 itibariyle %0,6'ya kadar gerilemiştir. Bu süreçten sonra artış göstererek devam etmiş ve rapor tarihi itibariyle %4,20 seviyelerindedir. (Grafik: Bloomberght.com)



2019 yılı Mayıs ayı ile birlikte Euro 10 yıllık Alman Tahvili ise 0'ın altına inmiş olup 2021 ve 2022 yılında pozitif yönde devam etmiştir. Artış son dönemlerde dalgalı bir şekilde devam etmekte olup rapor tarihi itibariyle ortalama %2,35 seviyelerindedir. (Grafik: Bloomberght.com)

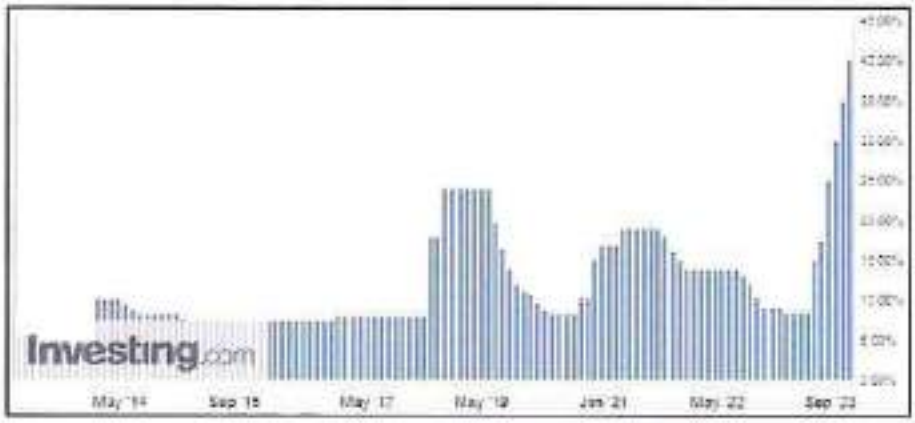
<u>A Referans Faiz Oran Değişimi:</u>

Borsa İstanbul tarafından yayımlanan Türk Lirası Referans Faiz Oranları uygulamasıyla hazırlanmış yukarıdaki grafik yıllara göre TR referans faiz oranlarını göstermektedir. 2023 yılında görüldüğü üzere TR yıllık referans faiz oranı 2023 yılı ilk yarısında %10 düzeyinde iken rapora tarihi itibari ile %42 civarındadır.

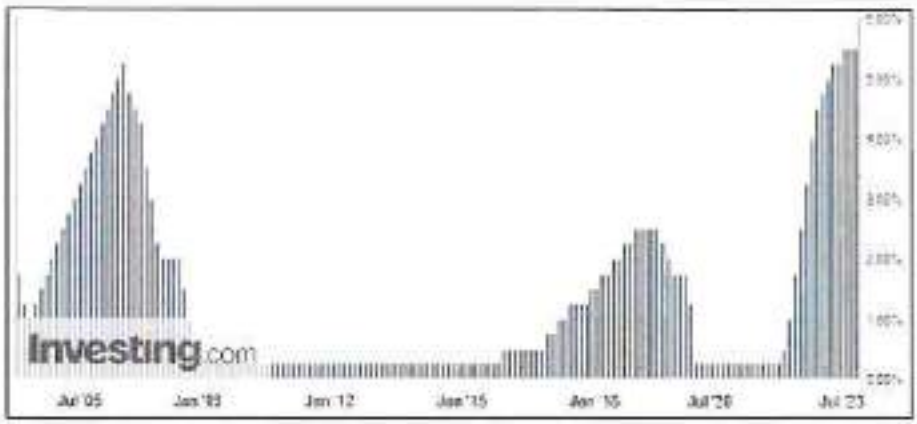
NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

ICE tarafından yayımlanan USD Referans Faiz Oranları uygulamasıyla hazırlanmış yukarıdaki grafik yıllara göre USD referans faiz oranlarını göstermektedir. USD 12 aylık referans faiz oranı 30.06.2021 itibariyle %0,5 seviyesindedir. 2022 yılında görüldüğü üzere USD referans faiz oranı Nisan ayından itibaren artışa geçmiş ve rapor tarihi itibari ile %5,33 seviyesine yükselmiştir.

Δ TCMB ve FED Faiz Oran Değişimi;



Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası tarafından açıklanan faiz oranı 2010-2018 yılları arasında ortalama %5,0 - %7,5 aralığında değişmekte iken 2018 Mayıs ayı itibariyle %20,00 seviyesi üzerlerine kadar çıkmış ve 2019 Haziran ayına kadar bu seviyelerde seyrini sürdürmüştür. 2019 Temmuz ayından itibaren düşüş eğilimi ile %8,50 seviyelerine gerilemiştir. Bu tarihten itibaren artış eğilimi ile 2021 Ağustos ayına kadar %19,00 seviyelerine gelmiştir. 2021 Eylül ayı itibari ile düşüşe geçmiş olup Haziran ayına kadar %8,50 seviyelerine gelmiştir. Haziran ayından itibaren gerçekleştirilen ekonomi politikalarındaki değişiklikler ile birlikte %40 seviyesine gelmiştir.



A.B.D Merkez Bankası FED tarafından açıklanan son verilere göre faiz oranı %5,00 tir. 2017 – 2019 itibariyle %2,50 seviyelerine kadar çıkmışken, faiz oranı 2022 itibariyle kademeli düşerek %0,50 altına gelmiştir. Mart ayı itibariyle tekrar artışa geçmiş olup günümüz itibari ile %5,50 seviyesindedir.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Şinasi Sk. No:29 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 90 84 Fax:0312 467 90 34
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Tic.Sic.No:301250 Mersis No:0831054938400019
Maltepe Yapı Daire:1648 0831 0549 3840

Δ Türkiye'de Elektrik Enerji Sektörü Hakkında;

2020-2040 dönemi için yapılan Türkiye Elektrik Enerjisi Talep Projeksiyonu Raporu çalışmasının sonuçlarına göre elektrik tüketiminin baz senaryoya göre, 2025 yılında 370 TWh, 2040 yılında ise 591 TWh seviyesine ulaşması beklenmektedir.

2022 yılında elektrik üretimimizin, %34,6'sı kömürden, %22,2'si doğal gazdan, %20,6'sı hidrolik enerjiden, %10,8'i rüzgardan, %4,7'si güneşten, %3,3'ü jeotermal enerjiden ve %3,7'si diğer kaynaklardan elde edilmiştir. 2023 yılı Kasım ayı sonu itibarıyla ülkemiz kurulu gücü 106.152 MW'a ulaşmıştır.

2023 yılı Kasım ayı sonu itibarıyla kurulu gücümüzün kaynaklara göre dağılımı; %29,8'i hidrolik enerji, %23,9'u doğal gaz, %20,5'i kömür, %11'i rüzgâr, %10,6'sı güneş, %1,6'sı jeotermal ve %2,6'sı ise diğer kaynaklar şeklindedir.

Ayrıca Ülkemizde elektrik enerjisi üretim santrali sayısı, 2023 yılı Kasım ayı sonu itibarıyla 13.035'e (lisanssız santraller dâhil) yükselmiştir. Mevcut santrallerin 755 adedi hidroelektrik, 68 adedi kömür, 363 adedi rüzgâr, 63 adedi jeotermal, 344 adedi doğal gaz, 10.950 adedi güneş, 492 adedi ise diğer kaynaklı santrallerdir.

GAYNAK	SANTRAL ADEDİ	KURULU GÜÇ (MW)
Atık	4	4
Atıklık Enerji	1	1
Atık Isı	1	1
Biyogaz	1	1
Biyokütle	1	1
Doğalgaz	2	2
Fuel Oil	1	1
Güneş	9	9
Ithal Kömür	1	1
Jeotermal	1	1
Linyit	1	1
LNG	2	2
Motorin	1	1
Nafta	1	1
Rüzgar	1	1
Taşkömür	1	1
Toplam	10.203	106.015

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

Türkiye Sanayi Kalkınma Bankası'nın Ekim ayında yayınlanan aylık enerji bültenine göre Eylül ayında elektriğin % 60,9'u termik santrallerden üretilmiştir.

Ağustos ayı içerisinde üretilen elektriğin %62,1'ini sağlayan termik santraller, Eylül ayında toplam üretilen elektriğin %60,9'unu karşıladı. Elektrik santrallerinin kaynak bazlı kırılımı incelendiğinde ise, bir önceki ay %16,3'lük bir paya sahip olan hidroelektrik santraller, Eylül ayında toplam elektriğin %13,6'sını üretti. Aynı dönemde rüzgâr enerjisi santrallerinden üretilen elektrik miktarının payı bir önceki aya göre 2,1 yüzde puan artarak %11,7'ye ulaştı. Jeotermal enerji santralleri ise üretilen toplam elektriğin %2,7'lik kısmını sağladı. 2022 yılı ortalaması %42,7 olan yenilenebilir enerji santrallerinin elektrik üretimindeki payı, 2023 yılı Eylül ayında %39,1 seviyesinde gerçekleşti. İlgili dönemde, baraj tipi hidroelektrik santraller toplam üretimin % 10,8'ine katkıda bulunurken, nehir tipi hidroelektrik santralleri toplam üretimin %2,8'ini karşıladı. Bununla birlikte rüzgâr ve güneş enerjisi santrallerinden elde edilen elektriğin toplam üretilen elektriğe oranı % 22,8 olarak kaydedildi.

Eylül ayında rüzgar santralleri elektrik üretim kapsamında en fazla elektrik üreten yenilenebilir enerji kaynağı olarak kayıtlara geçmiştir.

4.3 Değerleme İşlemini Olumsuz Yönde Etkileyen veya Sınırlayan Faktörler

Değerleme tarihi itibariyle süreç tamamlanana kadar geçen sürede, değerleme işlemini olumsuz etkileyen veya sınırlayan herhangi bir faktör olmamıştır.

4.4 Santralin Fiziki, Yapısal, Teknik ve İnşaat Özellikleri

A Santral Özellikleri;

468 Parsel; tapu kayıtlarına göre 17733,05 m2 yüz ölçüme sahip olup geometrik olarak dikdörtgen, topoğrafik olarak ise düz bir arazi yapısına sahiptir. Parsel etrafı yanında bulunan diğer parseller ile müşterek olarak beton direkli tel örgü ile çevrilidir. Üzerinde santral ve trafo köşkü bulunmaktadır.

HÜSEYİN GES

Mahallinde yapılan incelemede konstrüksiyon işlerinin tamamlandığı, 270 Wp gücünde 4128 adet güneş enerji panellerinin (modül) yerleştirildiği, solar kablo bağlantılarının yapıldığı tespit edilmiştir. Santral içerisinde 2 adet 500 kW gücünde inverter kutusunun bağlı bulunduğu, trafo köşkü ve OG-YG binalarının yapıldığı ve 1114,56 kWp/999 kWe güç ile faal olarak elektrik üretimi yapıldığı tespit edilmiştir.

477 Parsel; tapu kayıtlarına göre 16449,13 m2 yüz ölçüme sahip olup geometrik olarak dikdörtgen, topoğrafik olarak ise düz bir arazi yapısına sahiptir. Parsel etrafı yanında bulunan diğer parseller ile müşterek olarak beton direkli tel örgü ile çevrilidir. Üzerinde santral ve trafo köşkü bulunmaktadır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sınır Sk. No:1/21 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 457 00 64 Fax:0312 457 00 24
www.netgd.com.tr Ticaret Sicil No:15 000 000 00 TL
Tic.Sic.No:250629 Mersis No:0631004036100019
Nilüfer Vefa Dairesi 614 854 9929

ÜZEYİR GES

Mahallinde yapılan incelemede konstrüksiyon işlerinin tamamlandığı, 270 Wp gücünde 4128 adet güneş enerji panellerinin (modül) yerleştirildiği, solar kablo bağlantılarının yapıldığı tespit edilmiştir. Santral içerisinde 2 adet 500 kW gücünde inverter kutusunun bağlı bulunduğu, trafo köşkü ve OG-YG binalarının yapıldığı ve 1114,56 kWp/999 kWe güç ile faal olarak elektrik üretimi yapıldığı tespit edilmiştir.

4.5 Varsa, Mevcut Yapıyla veya İnşaatı Devam Eden Projeyle İlgili Tespit Edilen Ruhsata aykırı Durumlara İlişki Bilgiler

Söz konusu parseller üzerinde bulunan GES projesi yasal izinlere uygun olarak yapılmıştır.

4.6 Ruhsat Alınmış Yapılarda Yapılan Değişikliklerin 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun 21.nci Maddesi Kapsamında Yeniden Ruhsat Alınmasını Gerektirir Değişiklikler Olup Olmadığı Hakkında Bilgi

Söz konusu parseller üzerinde GES mevcut olup bu şık ile ilgisi bulunmamaktadır.

4.7 Gayrimenkulün Değerleme Tarihi İtibariyle Hangi Amaçla Kullanıldığı, Gayrimenkul Arsa veya Arazi İse Üzerinde Herhangi Bir Yapı Bulunup Bulunmadığı ve Varsa, Bu Yapıların Hangi Amaçla Kullanıldığı Hakkında Bilgi

Rapora konu parseller üzerinde hâlihazırda 2 adet GES bulunmaktadır.

5. KULLANILAN DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

UDS Tanımlı Değer Esası – Pazar Değeri:

↗Pazar değeri, bir varlık veya yükümlülüğün, uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda, istekli bir satıcı ve istekli bir alıcı arasında, tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde ve zorlama altında kalmaksızın hareket ettikleri, muvazaasız bir işlem ile değerleme tarihi itibarıyla el değiştirmesinde kullanılması gerekli görülen tahmini tutardır. Pazar değerinin tanımı aşağıdaki kavramsal çerçeveye uygun olarak uygulanması *gerekir*:

(a) "Tahmini tutar" ifadesi muvazaasız bir pazar işleminde varlık için para cinsinden ifade edilen fiyat anlamına gelmektedir. Pazar değeri, değerleme tarihi itibarıyla, pazarda pazar değeri tanımına uygun olarak makul şartlarda elde edilebilecek en olası fiyattır. Bu fiyat, satıcı tarafından makul şartlarda elde edilebilecek en iyi ve alıcı tarafından makul şartlarda elde edilebilecek en avantajlı fiyattır. Bu tahmin, özellikle de satışla ilişkili herhangi bir tarafça sağlanmış özel bedeller veya imtiyazlar, standart olmayan bir finansman, sat ve geri kirala sözleşmesi gibi özel şartlara veya koşullara dayanarak arttırılmış veya azaltılmış bir tahmini fiyatı veya sadece belirli bir malike veya alıcıya yönelik herhangi bir değer unsurunu kapsamaz.

(b) "El değiştirmesinde kullanılacak" ifadesi, bir varlığın veya yükümlülüğün değerinin, önceden belirlenmiş bir tutar veya gerçek satış fiyatından ziyade tahmini bir değer olduğu duruma atıfta bulunur. Bu fiyat değerleme tarihi itibariyle, pazar değeri tanımındaki tüm unsurları karşılayan bir işlemdeki fiyattır;

(c) "Değerleme tarihi itibarıyla" ifadesi değerin belirli bir tarih itibarıyla belirlenmesini ve o zamana özgü olmasını gerektirir. Pazarlar ve pazar koşulları değişebileceğinden, tahmini değer başka bir zamanda doğru veya uygun olmayabilir. Değerleme tutarı, pazarın durumunu ve içinde bulunduğu koşulları başka bir tarihte değil sadece değerleme tarihi itibarıyla yansıtır;

(d) "İstekli bir alıcı arasında" ifadesi alım niyetiyle harekete geçmiş olan, ancak zorunlu kalmış olmayan bir alıcı anlamına gelmektedir. Bu alıcı her fiyattan satın almaya hevesli veya kararlı değildir. Bu alıcı, var olduğunun kanıtlanması veya tahmin edilmesi mümkün olmayan, sanal veya varsayımsal bir pazardan ziyade mevcut pazar gerçeklerine ve mevcut pazar beklentilerine uygun olarak satın alır. Var olduğu kabul edilen bir alıcı pazarın gerektirdiğinden daha yüksek bir fiyat ödemeyecektir. Varlığın mevcut sahibi ise pazarı oluşturanlar arasında yer almaktadır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

(e) "İstekli bir satıcı" ifadesi ise belirli fiyattan satmaya hevesli veya mecbur olmayan, ya da mevcut pazar tarafından makul görülmeyen bir fiyatta ısrar etmeyen bir satıcı anlamına gelmektedir. İstekli satıcı, fiyat her ne olursa olsun, varlığı uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda açık pazarlarda, pazar şartlarında elde edilebilecek en iyi fiyattan satmak istemektedir. Varlığın asıl sahibinin gerçekte içinde bulunduğu koşullar, yukarıda anılan şartlara dâhil değildir, çünkü istekli satıcı varsayımsal bir maliktir.

(f) "Muvazaasız bir işlem" ifadesi, fiyatın pazarın fiyat seviyesini yansıtmamasına veya yükseltmesine yol açabilecek, örneğin ana şirket ve bağlı şirket veya ev sahibi ve kiracı gibi taraflar değil, aralarında belirli ve özel bir ilişki bulunmayan taraflar arasında yapılan bir işlem anlamına gelmektedir. Pazar değeri işlemlerinin, her biri bağımsız olarak hareket eden ilişkisiz taraflar arasında yapıldığı varsayılır.

(g) "uygun pazarlama faaliyetleri sonucunda" ifadesi, varlığın pazara çıkartılarak en uygun şekilde pazarlanması halinde pazar değeri tanımına uygun olarak elde edilebilecek en iyi fiyattan satılmış olması anlamına gelmektedir. Satış yönteminin, satıcının erişime sahip olduğu pazarda en iyi fiyatı elde edeceği en uygun yöntem olduğu kabul edilir. Varlığın pazara çıkartılma süresi sabit bir süre olmayıp, varlığın türüne ve pazar koşullarına göre değişebilir. Burada tek kriter, varlığın yeterli sayıda pazar katılımcısının dikkatini çekmesi için yeterli süre tanınması gerekliliğidir. Pazara çıkartılma zamanı değerleme tarihinden önce gerçekleşmelidir,

(h) "Tarafların bilgili ve basiretli bir şekilde hareket etmeleri" ifadesi, istekli satıcının ve istekli alıcının değerleme tarihi itibarıyla pazarın durumu, varlığın yapısı, özellikleri, fiili ve potansiyel kullanımları hakkında makul ölçülerde bilgilenmiş olduklarını varsaymaktadır. Tarafların her birinin bu bilgiyi, işlemde kendi ilgili konumları açısından en avantajlı fiyatı elde etmek amacıyla basiretli bir şekilde kullandıkları varsayılır. Basiret, faydası sonradan anlaşılan bir tecrübenin avantajıyla değil, değerleme tarihi itibarıyla pazar şartları dikkate alınarak değerlendirilir. Örneğin fiyatların düştüğü bir ortamda önceki pazar seviyelerinin altında bir fiyattan varlıklarını satan bir satıcı basiretsiz olarak kabul edilmez. Bu gibi durumlarda, pazarlarda değişen fiyat koşulları altında varlıkların el değiştirildiği diğer işlemler için geçerli olduğu gibi, basiretli alıcılar veya satıcılar o anda mevcut en iyi pazar bilgileri doğrultusunda hareket edeceklerdir.

(i) "Zorlama altında kalmaksızın" ifadesi ise taraflardan her birinin zorlanmış olmaksızın veya baskı altında kalmaksızın bu işlemi yapma niyetiyle harekete geçmiş olmasıdır.

↗ Pazar değeri kavramı, *katılımcıların* özgür olduğu açık ve rekabetçi bir pazarda pazarlık edilen fiyat olarak kabul edilmektedir. Bir varlığın pazarı, uluslararası veya yerel bir pazar olabilir. Bir pazar çok sayıda alıcı ve satıcıdan veya karakteristik olarak sınırlı sayıda *pazar katılımcısından* oluşabilir. Varlığın satışa sunulduğunun varsayıldığı pazar, teorik olarak el değiştiren *varlığın* normal bir şekilde el değiştirdiği bir pazardır.

↗ Bir *varlığın* pazar değeri onun en verimli ve en iyi kullanımını yansıtır. En verimli ve en iyi kullanım, bir varlığın potansiyelinin yasal olarak izin verilen ve finansal olarak karlı olan en yüksek düzeyde kullanımıdır. En verimli ve en iyi kullanım, bir *varlığın* mevcut kullanımının devamı ya da alternatif başka bir kullanım olabilir. Bu, bir *pazar katılımcısının* varlık için teklif edeceği fiyatı hesaplarken varlık için planladığı kullanıma göre belirlenir.

↗ Değerleme girdilerinin yapısının ve kaynağının, sonuçta *değerleme amacı* ile ilgili olması *gereken* değer esasını yansıtması *gerekir*. Örneğin, pazar değerini belirlemek amacıyla, pazardan türetilmiş veriler kullanılmak şartıyla, farklı yaklaşımlar ve yöntemler kullanılabilir. Pazar yaklaşımı tanım olarak pazardan türetilmiş girdileri kullanır. Gelir yaklaşımını kullanarak pazar değerini belirlemek için, *katılımcılar* tarafından benimsenen girdilerin ve varsayımların kullanılması *gerekli görülmektedir*. Maliyet yaklaşımını kullanarak pazar değerini belirlemek için, eşdeğer kullanıma sahip bir varlığın maliyetinin ve uygun aşınma oranının, pazar esaslı maliyet ve aşınma analizleriyle belirlenmesi *gerekli görülmektedir*.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

↗ Değerlemesi yapılan *varlık* için mevcut verilere ve pazarla ilişkili koşullara göre en geçerli ve en uygun değerleme yönteminin veya yöntemlerinin tespit edilmesi *gerekir*. Uygun bir şekilde analiz edilmiş ve pazardan elde edilmiş verilere dayanması halinde, kullanılan her bir yaklaşımın veya yöntemin, pazar değeri ile ilgili bir gösterge sağlaması *gerekli görülmektedir*.

↗ Pazar değeri bir *varlığın*, pazardaki diğer alıcıların elde edemediği, belirli bir malik veya alıcı için değer ifade eden niteliklerini yansıtmaz. Böyle avantajlar, bir *varlığın* fiziksel, coğrafi, ekonomik veya yasal özellikleriyle ilişkili *olabilir*. Pazar değeri, belirli bir tarihte belirli bir istekli alıcının değil, herhangi bir istekli bir alıcının olduğunu varsaydığından, buna benzer tüm değer unsurlarının göz ardı edilmesini gerektirmektedir.

Değerleme Yöntemleri

Değerleme yaklaşımlarının uygun ve değerlenen varlıklarının içeriği ile ilişkili olmasına dikkat edilmesi gerekir. Aşağıda tanımlanan ve açıklanan üç yaklaşım değerlemede kullanılan temel yaklaşımlardır. Bunların tümü, fiyat dengesi, fayda beklentisi veya ikame ekonomi ilkelerine dayanmaktadır. Temel değerleme yaklaşımlarına aşağıda yer verilmektedir:

(A) Pazar Yaklaşımı **(B)** Gelir Yaklaşımı **(C)** Maliyet Yaklaşımı

Bu temel değerleme yaklaşımlarının her biri farklı, ayrıntılı uygulama yöntemlerini içerir.

Bir varlığa ilişkin değerleme yaklaşımlarının ve yöntemlerinin seçiminde amaç belirli durumlara en uygun yöntemin bulunmasıdır. Bir yöntemin her duruma uygun olması söz konusu değildir. Seçim sürecinde asgari olarak aşağıdakiler dikkate alınır:

(a) değerleme görevinin koşulları ve amacı ile belirlenen uygun değer esas(lar)ı ve varsayılan kullanım(lar)ı, **(b)** olası değerleme yaklaşımlarının ve yöntemlerinin güçlü ve zayıf yönleri, **(c)** her bir yöntemin varlığın niteliği ve ilgili pazardaki katılımcılar tarafından kullanılan yaklaşımlar ve yöntemler bakımından uygunluğu, **(d)** yöntem(ler)in uygulanması için gereken güvenilir bilginin mevcudiyeti.

5.1 Pazar Yaklaşımı

Δ Pazar Yaklaşımını Açıklayıcı Bilgiler, Konu Santrale Değerleme İçin Bu Yaklaşımın Kullanılma Nedenleri

Pazar yaklaşımı *varlığın*, fiyat bilgisi elde edilebilir olan aynı veya karşılaştırılabilir (benzer) *varlıklarla* karşılaştırılması suretiyle gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yaklaşımı ifade eder. Aşağıda yer verilen durumlarda, pazar yaklaşımının uygulanması ve bu yaklaşıma önemli ve/veya anlamlı ağırlık verilmesi gerekli görülmektedir: **(a)** değerleme konusu varlığın değer esasına uygun bir bedelle son dönemde satılmış olması, **(b)** değerleme konusu varlığın veya buna önemli ölçüde benzerlik taşıyan varlıkların aktif olarak işlem görmesi ve/veya **(c)** önemli ölçüde benzer varlıklar ile ilgili sık yapılan ve/veya güncel gözlemlenebilir işlemlerin söz konusu olması.

Karşılaştırılabilir pazar bilgisinin varlığın tipatip veya önemli ölçüde benzeriyle ilişkili olmaması halinde, *değerlemeyi gerçekleştirenin* karşılaştırılabilir *varlıklar* ile değerleme konusu *varlık* arasında niteliksel ve niceliksel benzerliklerin ve farklılıkların karşılaştırmalı bir analizini yapması *gerekir*. Bu karşılaştırmalı analize dayalı düzeltme yapılmasına genelde ihtiyaç duyulacaktır. Bu düzeltmelerin makul olması ve *değerlemeyi gerçekleştirenlerin* düzeltmelerin gerekçeleri ile nasıl sayısallaştırıldıklarına raporlarında yer vermeleri *gerekir*. Pazar yaklaşımında genellikle her biri farklı çarpanlara sahip karşılaştırılabilir varlıklardan elde edilen pazar çarpanları kullanılır. Belirlenen aralıktan uygun çarpanın seçimi niteliksel ve niceliksel faktörlerin dikkate alındığı bir değerlendirmenin yapılmasını gerektirir.

Δ Fiyat Bilgisi Tespit Edilen Emsal Bilgileri ve Bu Bilgilerin Kaynağı

Piyasadan toplanan bazı veriler değerlendirildiğinde, farklı lokasyon ve üretim kapasitesinde satışta olan bazı GES bulunduğu gözlemlenmiştir. Yapılan incelemeler neticesinde belirlenen satış fiyatlarını etkileyen birçok unsur tespit edilmiştir. GES yatırım tutarı oluşumunda makine, ekipman, tefrişat ve

Net Kurumsal Gayrimenkul
Emniyet Mh. Sinni Sk. No:17/7 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 00 34 Sermaye:14.000.000,00 TL
Maltepe Vergi Dairesi 687 054 6028

donanımlar yer alırken proje aşamasında satış yapılan santrallerde başvuru, harç, yasal prosedür harcamaları, vergi ve KDV, satıcı komisyon bedelleri gibi etkenler de devreye girmektedir.
Ayrıca, kurulu olan bölgenin güneş ışınım miktarının yüksek olması, kullanılan modül/panellerin yüksek teknoloji ve verime sahip olması, bağlantı anlaşma tarihi, devlet alım garantisi durumu, yıllık operasyonel gider durumu, bağlantı uzunluğu/uzaklığı, tesisin bakımlı olma durumu gibi birçok faktör piyasadaki satış rakamlarında farklılık yaratmaktadır. El değiştirme de ise satışa niyetli şirketin üzerinde bulunan kısa ve uzun vade yükümlülükleri, borç durumu, varsa kredi riski, geçmişten doğabilecek her türlü sorun ve sorumluluğun devredilme durumu da ciddi etki yaratmaktadır.
Yukarıdaki açıklamalar ile sektörde GES için yapılan maliyet çalışmaları, akademik çalışmalar, ülke ve uluslararası piyasa değişimleri, istatistikler bir bütün olarak değerlendirildiğinde ortalama teknoloji makine ve ekipman ve donanıma sahip ortalama bir arazi mülkiyetli eksiksiz ve standart sayılabilecek diğer etkenleri içeren 1Mw kurulu güç kapasiteli santralin piyasa değeri değişkenlik göstermektedir. Diğer taraftan piyasada sık el değiştiren ve esasen alım-satım piyasası oluşmamış bir varlık grubudur.

Bu sebeple rapora konu santral için Pazar Yaklaşımı doğru seçim olmayacağından Gelir Yaklaşımı değerlemede esas alınmıştır.

5.2 Maliyet Yaklaşımı

Δ Maliyet Yaklaşımını Açıklayıcı Bilgiler, Konu Santralin Değerleme İçin Bu Yaklaşımın Kullanılma Nedeni

Maliyet yaklaşımı, bir alıcının, gereksiz külfet doğuran zaman, elverişsizlik, risk gibi etkenler söz konusu olmadıkça, belli bir varlık için, ister satın alma, isterse yapım yoluyla edinilmiş olsun, kendisine eşit faydaya sahip başka bir varlığı elde etme maliyetinden daha fazla ödeme yapmayacağı ekonomik ilkesinin uygulanmasıyla gösterge niteliğindeki değerin belirlendiği yaklaşımdır. Bu yaklaşımda, bir *varlığın* cari ikame maliyetinin veya yeniden üretim maliyetinin hesaplanması ve fiziksel bozulma ve diğer biçimlerde gerçekleşen tüm yıpranma paylarının düşülmesi suretiyle gösterge niteliğindeki değer belirlenmektedir. Aşağıda yer verilen durumlarda, maliyet yaklaşımının uygulanması ve bu yaklaşıma önemli ve/veya anlamlı ağırlık verilmesi gerekli görülmektedir: **(a)** katılımcıların değerleme konusu varlıkla önemli ölçüde aynı faydaya sahip bir varlığı yasal kısıtlamalar olmaksızın yeniden oluşturabilmesi ve varlığın, katılımcıların değerleme konusu varlığı bir an evvel kullanabilmeleri için önemli bir prim ödemeye razı olmak durumunda kalmayacakları kadar, kısa bir sürede yeniden oluşturulabilmesi,

(b) varlığın doğrudan gelir yaratmaması ve varlığın kendine özgü niteliğinin gelir yaklaşımını veya pazar yaklaşımını olanaksız kılması ve/veya **(c)** kullanılan değer esasının temel olarak ikame değeri örneğinde olduğu gibi ikame maliyetine dayanması.

Belli başlı üç maliyet yaklaşımı yöntemi bulunmaktadır: **(a)** ikame maliyeti yöntemi: gösterge niteliğindeki değerin eşdeğer fayda sağlayan benzer bir varlığın maliyetinin hesaplanmasıyla belirlendiği yöntem. **(b)** yeniden üretim maliyeti yöntemi: gösterge niteliğindeki değerin varlığın aynısının üretilmesi için gerekli olan maliyetin hesaplanmasıyla belirlendiği yöntem. **(c)** toplama yöntemi: varlığın değerinin bileşenlerinin her birinin değeri toplanarak hesaplandığı yöntemdir.

Δ Yapı Maliyetleri ve Diğer Maliyetlerin Tespitinde Kullanılan Bilgiler, Bu Bilgilerin Kaynağı ve Yapılan Varsayımlar

Güneş Enerjisi Santrali yapımında birçok farklı kalem maliyet oluşturmaktadır. Genel olarak maliyete konu unsurlar aşağıdaki şekildedir. Her bir aşama kendi içerisinde çok detay ve tercihe göre farklı maliyetler barındırmaktadır.

1.Aşama
Uygun arazi belirlenmesi ve arazi maliyeti
Arazi fizibilite çalışması için yapılan harcama
Gerekli yasal izinler ve uygunluk için yapılan harcamalar

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sinir Sk. No:49/7 Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0312 457 60 61 Fax: 0312 457 60 34
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Tic.Sic.No: 220696 Mersis No: 0063161500800019
Maltepe Vergi Dairesi 631 054 9369

İmar planı için yapılan harcama
Bu aşama dâhilinde oluşabilecek diğer masraflar (şirket kurulumu, ofis vb giderleri gibi)
2.Aşama
GES için gerekli tüm makine-ekipman ve donanım için yapılacak maliyetler
Yazılımsal harcamalar
Bağlantı için yapılacak harcamalar
3.Aşama
Eğitim, iş güvenliği, işçilik gibi harcamalar
SGK, Sigorta ve/veya garanti uzatımı harcamaları
Sözleşmelerden doğan damga vergileri
Santral çevresi düzeni (peyzaj, çit, tel örgü vb...)
Mühendislik ve/veya danışmanlık giderleri
4.Aşama
Kabul sonrası faaliyete devam edebilmek için gerekli bakım vb maliyetler
Ön görülemeyen diğer harcamalar

►►►Projelendirme, fizibilite ve etki faktörlerinin belirlenmesi, malzeme seçimi, arazi bedelleri, kurumlara yapılacak ödemeler, tüm mühendislik işlemlerinin maliyeti, bakım onarım masrafları, sigorta işlemleri, dağıtım bedeli, istihdam kapasitesi gibi faktörler genel maliyet/kurulum kalemlerini oluşturmaktadır.

Yapılan araştırma ve incelemeler, piyasa verileri, akademik çalışmalar neticesinde ortalama 1 Mwp gücündeki GES için 1.2 Milyon $ – 1.5 Milyon $ maliyet oluştuğu gözlemlenmiştir. Bu maliyet içerisinde yukarda bahsedilen tüm aşamadaki kalemler bulunmaktadır.
Burada tek bir yerde birden çok Mwp gücünde santral olması maliyetleri düşürücü bir etkendir. Yıllar geçtikçe yeni teknolojilerle birlikte özellikle donanımsal maliyetlerde bir düşüş gözlemlenmekle birlikte daha çok verim artırılmasına yönelik ar-ge çalışmaları da eskiye oranla ekstra maliyetler yaratabilmektedir.
Donanımsal ürünler haricinde piyasada GES projesi için uygunluk verilen ve tüm yasallığı sağlanan projeler için ise lisans bedeli şeklinde ayrıca bedeller istenmektedir.

Konu santral 2,23 MWp/1,99 MWe güce sahip olup, 1 MWe güce sahip santral için ortalama maliyet 1.200.000 USD olarak alınmıştır. Toplam maliyet 2.676.000 USD olarak alınmıştır. Hali hazırda kalan amortisman bedelinin 7.185.298 TL ve 7 yıl kalan ömrü olduğu bilgisi ile amortisman bedeli belirlenmiştir. Belirtilen kalan amortisman bedeli güncel döviz kuru ile 402.910 USD'dir.

(Maliyet hesaplarında birim değerler firmanın tarafımıza göndermiş olduğu maliyet tabloları dikkate alınarak tespit edilmiştir.)

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

5.3 Gelir Yaklaşımı

Δ Gelir Yaklaşımını Açıklayıcı Bilgiler, Konu Santralin Değerlemesi İçin Bu Yaklaşımın Kullanılma Nedeni

Gelir yaklaşımı, gösterge niteliğindeki değerin, gelecekteki nakit akışlarının tek bir cari değere dönüştürülmesi ile belirlenmesini sağlar. Gelir yaklaşımında varlığın değeri, varlık tarafından yaratılan gelirlerin, nakit akışlarının veya maliyet tasarruflarının bugünkü değerine dayanılarak tespit edilir. Aşağıda yer verilen durumlarda, gelir yaklaşımının uygulanması ve bu yaklaşıma önemli ve/veya anlamlı ağırlık verilmesi gerekli görülmektedir:

(a) Varlığın gelir yaratma kabiliyetinin katılımcının gözüyle değeri etkileyen çok önemli bir unsur olması,
(b) Değerleme konusu varlıkla ilgili gelecekteki gelirin miktarı ve zamanlamasına ilişkin makul tahminler mevcut olmakla birlikte, ilgili pazar emsallerinin varsa bile az sayıda olması.

→ İndirgenmiş Nakit Akışları (İNA) Yöntemi:

İNA yönteminde, tahmini nakit akışları değerleme tarihine indirgenmekte ve bu işlem *varlığın* bugünkü değeriyle sonuçlanmaktadır. Gelirlerin getirisi kapitalizasyonu (indirgemesi) olarak ta nitelendirilmektedir. Uzun ömürlü veya sonsuz ömürlü *varlıklarla* ilgili bazı durumlarda, İNA, *varlığın* kesin tahmin süresinin sonundaki değeri temsil eden devam eden değeri içerebilir. Diğer durumlarda, *varlığın* değeri kesin tahmin süresi bulunmayan bir devam eden değer tek başına kullanılarak hesaplanabilir. İNA yönteminin temel adımları aşağıdaki şekildedir:

(a) değerleme konusu varlığın ve değerleme görevinin niteliğine en uygun nakit akışı türünün seçilmesi (örneğin, vergi öncesi veya vergi sonrası nakit akışları, toplam nakit akışları veya öz sermayeye ait nakit akışları, reel veya nominal nakit akışları vb.), (b) nakit akışlarının tahmin edileceği en uygun kesin sürenin varsa belirlenmesi, (c) söz konusu süre için nakit akış tahminlerinin hazırlanması, (d) (varsa) kesin tahmin süresinin sonundaki devam eden değerin değerleme konusu varlık için uygun olup olmadığının; daha sonra da, varlığın niteliğine uygun devam eden değerin belirlenmesi, (e) uygun indirgeme oranının belirlenmesi, (f) indirgeme oranının varsa devam eden değer de dâhil olmak üzere, tahmini nakit akışlarına uygulanması şeklindedir.

→ Direkt (Doğrudan) Kapitalizasyon Yöntemi:

Tüm risk veya genel kapitalizasyon oranının, temsili tek bir dönem gelirine uygulandığı yöntemdir. Gayrimenkulün o dönem için (yıl) üreteceği net gelirin, güncel gayrimenkul piyasası koşullarına göre oluşan bir kapitalizasyon oranına bölünerek, taşınmaz değeri hesaplanır. Bu kapitalizasyon oranı, birbirine emsal gayrimenkullerde satış ve gelir seviyeleri arasındaki ilişkiyle belirlenebilir. Burada Net Gelir kavramına dikkat edilmelidir. Tüm kaynaklardan elde edilecek gelirleri içeren mülkün potansiyel brüt gelir ve bundan beklenen boşluk/kayıpların arındırıldığı efektif brüt gelir sonrasında da efektif brüt gelirin faaliyet giderleri ile diğer harcamalardan arındırılması ile net faaliyet gelir elde edilmelidir. Potansiyel Brüt Kira Geliri: Gayrimenkulün kiralanabilir tüm birimlerinin kiraya verildiği ve kira bedellerinin kayıtsız olarak tahsil edildiği durumlardaki elde edilen gelir tutarıdır.

- Toplam yıllık potansiyel gelir / Kapitalizasyon oranı = Değer

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

Δ Nakit Giriş ve Çıkışlarının Tahmin Edilmesinde Kullanılan Emsal Bilgileri, Bu Bilgilerin Kaynağı ve Yapılan Diğer Varsayımlar

► ÜRETİM VE GELİR

Söz konusu santraller elektrik üretimine 2018 Aralık tarihinde başlamıştır ve birkaç yıllık üretim verisi bulunmaktadır. Nakit girişine konu kazançlar yıllık ortalama üretim (Kwh/Yıl) miktarı projeksiyonu ve KWh başı ortalama birim fiyat esasına göre yapılmıştır.

Projeksiyonda yıllara göre belirlenen üretim miktarları hem santrallerde gerçekleşen üretimler hem konu santrallerin bulunduğu lokasyonda bölgenin güneş ışınım miktarları hem de panel ve diğer teknolojik gereçler için yapılan verim ve performans artırıcı bakım ve Ar-Ge çalışmaları dikkate alınarak belirlenmiştir.

Santrallerin faaliyette olduğu sürece ürettikleri elektrik miktarı, uzun vadede oluşacak nakit akışları için sağlıklı bir veri sağlayabilmektedir. Bunun yanında konumlu oldukları bölgenin ışınım miktarları da (Kwh/m²) dikkate alınarak hesaplama oluşturulmuştur.

Bölge ışınım miktarları projeksiyonu aşağıda belirtilen kurum ve kuruluşlardan edinilen güncel bilgilere göre incelenmiştir.

i. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı-Güneş Enerjisi Potansiyeli Atlası GEPA (Referans: www.gepa.enerji.gov.tr)
ii. Global Solar Atlas (Referans: www.globalsolaratlas.info)
iii. Avrupa Komisyonu – Fotovoltaik Coğrafi Bilgi Sistemleri (Referans: www. https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/)

Santrallerde gerçekleşen üretim miktarları ve diğer referans ışınım miktarları neticesinde yıllara yaygın olarak İNA tablosunda yıl bazında ortalama bir üretim miktarı projeksiyonu öngörülerek hesaplama yapılmıştır. Gerçekleşmesi beklenen bu üretim miktarları gerek elde edilen veriler gerekse de küresel ısınmaya bağlı ışınım miktarındaki artış, güneşlenme süresi vb unsurlar ile yıllar içindeki teknolojik gelişmeler ışığında üretimde sağlanacak verim artışı anlamında dışsal etkenler ve santrallerin düzenli bakım, onarım ve kontrolü sayesinde degradasyonu (Fotovoltaik verim kaybı) azaltma gibi içsel etkenler çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Santrallerin üretim miktarı başına kazançlarını belirleyen birim fiyat, santralin yasal olarak kurulduğu zamanda teşvik alıp almadığına, YEKDEM dahilinde olup olmadığına, EPİAŞ piyasa takas fiyatı (PTF) gelişimi, ulusal ve uluslararası enerji piyasası beklentileri gibi unsurları barındırmaktadır.

► GİDER

Bir santralde üretilen elektrik enerjisi üretildiği yerden tüketildiği noktaya taşınması gerekir. Üretilen elektrik, iletim hatlarıyla (TEİAŞ – Türkiye Elektrik İletim AŞ) yerleşim birimlerinin ve sanayi bölgelerinin yakınına ulaştırılır ve daha sonra dağıtım şebekesi üzerinden kullanıcıların hizmetine sunulur. Söz konusu santrallerin de EPDK tarafından dönemsel (Üç ayda bir) açıkladığı "Üreticiler İçin Veriş Yönünde Tek Terimli Dağıtım Tarifesi" veya "Lisansız Üreticilere İlişkin Tek Terimli Dağıtım Tarifesi" başlıklarında yer alan birim değerler dikkate alınarak hesaplamada kullanılmıştır.

Bir diğer gider kalemini oluşturan unsur ise işletmenin operasyonel maliyeti (OpEx) dir. Bu maliyet kendi içerisinde, santralin faal şekilde elektrik üretebilmek adına üreticinin katlandığı unsurları içermektedir. Bunlar genel olarak; teknik ve güvenlik personel giderleri, sigorta ödemeleri, malzeme ve teknolojik yazılım masrafları vb.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

Δ Nakit Akışı Tablosunda Kullanılan Veriler ile Diğer Varsayım ve Kabuller

1. Değerleme periyodu yıllık bazda ve her yıl dönem sonunu gösterecek şekilde oluşturulmuştur. Tablo, santrallerin yasal olarak elektrik üretimine geçmesinden itibaren 49 yıl süre esasına göre hesaplanmıştır. Bu süre belirlenirken özellikle iki durum dikkate alınmıştır.

   Birincisi, "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun" un Üçüncü Bölüm Madde-6 (Değişik:25/11/2020-7257/13 md.) belirtmesidir. Burada, *"Lisanssız üretim faaliyeti kapsamındaki tesisler için on yıllık sürenin bitiminden itibaren lisans süresi boyunca elektrik piyasasında oluşan saatlik piyasa takas fiyatının yüzde on beşinin YEK Destekleme Mekanizmasına katkı bedeli olarak ödenmesi koşuluyla lisanslı üretim faaliyetine geçilmesine ilişkin ve/veya lisanssız üretim faaliyeti kapsamında üretilen ihtiyaç fazlası elektrik enerjisi için, elektrik piyasasında oluşan piyasa takas fiyatını geçmemek üzere uygulanacak fiyat ile uygulamaya ilişkin usul ve esaslar Cumhurbaşkanı tarafından belirlenir."* Bu ise, lisanssız şekilde elektrik üretimi yapan bu santrallerin lisanslı santraller gibi 49 yıl süre boyunca elektrik üretim hakkına sahip olacağı anlamına gelmektedir.

   İkincisi ise, üretimde kullanılan güneş panellerin kullanım süresidir. Panel üreticileri, özellikle sigorta işlemleri çerçevesinde paneller için bir performans garantisi süresi tayin etmektedir. Bu garanti süresi genel olarak, laboratuvar ortamında verim kaybı ön görülerek yapılan çalışmalar neticesinde belirlenmektedir. Günümüz piyasa şartlarında 25 yıl olarak ön görülen performans garantisi süresi sonunda o günkü teknolojiyle üretilen ortalama bir güneş panelinin yaklaşık %90 seviyesinde verimle çalışabileceği belirtilmektedir. Buradaki önemli nokta, panellere tayin edilen garanti süresinin yaklaşık 25 yıl olduğu, ekonomik ömrünün 25 yıl olmadığıdır. Halihazırda 50 yıldır hala çalışan ve elektrik üreten panellerin varlığı bilinmektedir. Yüksek teknoloji ve düzenli bakım ile paneller daha uzun yıllar üretimde kullanılabilmektedir. Bu sebeple paneller için ekonomik ömür 50 yıl alınabilmektedir.

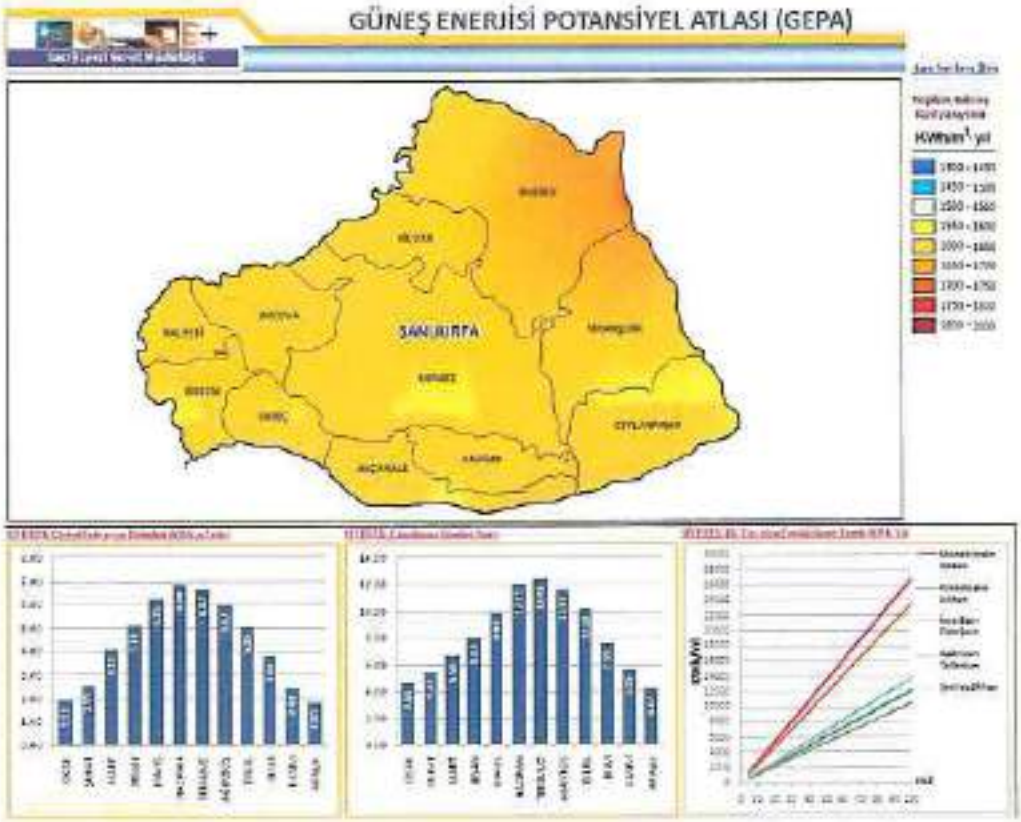
   → İNA tablosunda projeksiyon süresi olarak kabul edilen 49 yılın daha sağlıklı bir sonuç vermesi amacıyla, gelişen teknoloji sebebiyle yüksek verim elde edilebilme imkânı, yıllar içinde oluşabilecek kayıp-kaçak durumu da göz önüne alınarak, üretime başladıktan itibaren 25 yılda her 1 Mwp kurulu güce sahip santral için bugünkü yapılacak maliyet, panel yenileme maliyeti olarak eklenmiştir. Böylelikle kümülatifte, bir panelin toplam kullanım ömrü de 49 yılı bulmamış olacaktır. Bu sebeplerden ötürü İNA tablosu 49 yıl süreyle (yasal üretim başlama tarihi itibariyle) oluşturulmuştur. Süre içerisinde işletmenin devredilmediği/el değiştirmediği ve süre sonunda faaliyetin sonlanmayacağı (üretim lisans süreleri uzatımı yapılabilmektedir.) kabulü ile nakit akışlarının bugünkü değer toplamına herhangi bir lisans/kullanım hakkı eklenmemiş, sadece Artık Değer (Terminal Değer) eklenmiştir.

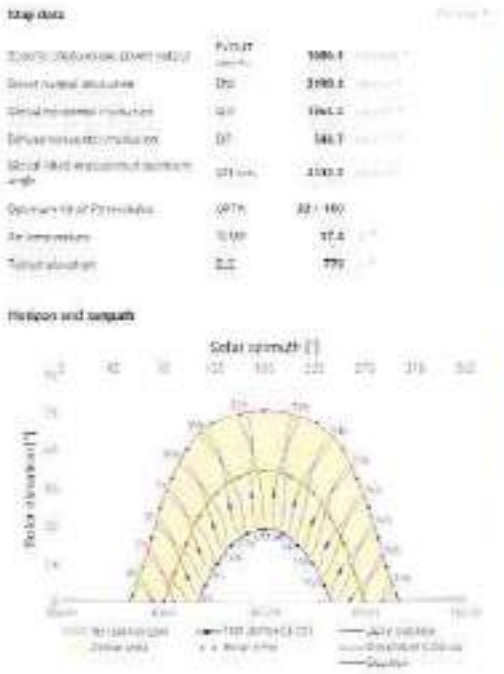
2. Santrallerin yıllık ortalama üretim projeksiyonu 3 farklı referans ve gerçek üretim verilerinin teyidi ile belirlenmiştir. Projeksiyon her yıl için sabit ve **4.000.000 Kwh/Yıl** olarak hesaba alınmıştır. Bu miktar yıllara yaygın beklenen ortalama üretim miktarını temsil etmektedir.

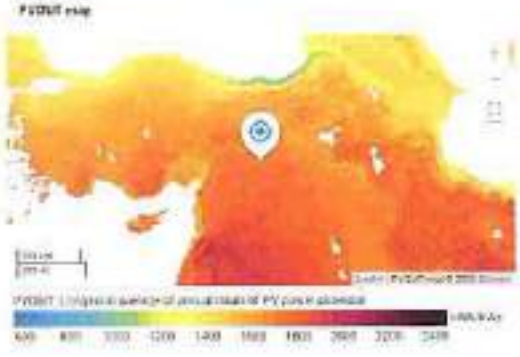
Referans	1 Mwp Başına Yıllık Ortalama Üretim Kwh/Yıl	Santrallerin Toplam Faal Gücü (Mwp)	Projeksiyona Esas Ortalama Toplam Üretim (Kwh/Yıl)
1.Güneş Enerjisi Potansiyeli Atlası (GEPA)	1.700.000	2,23	3.791.000
2.Global Solar Atlas	1.687.000		3.762.010
3.Avrupa Komisyonu PV-GIS (EC-PV GIS)	1.788.000		3.987.240
4.Ortalama Gerçekleşen Üretim	1.838.565		4.100.000
Ortalama Üretim Projeksiyonu (Kwh/Yıl) (1 Mwp için)	**1.753.391**		**3.910.063**

*Referans bilgiler aşağıda sunulmuştur.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sanır Sk. No:[illegible] Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 [illegible]


GÜNEŞ ENERJİSİ POTANSİYEL ATLASI (GEPA)
SANLIURFA





3. Hem panel üretici firmalardan alınan bilgiler (yıllık ortalama maksimum verim kaybının %0,2-%0,4 olacağı) hem piyasa kabulleri, hem de ulusal ve uluslararası bazda yapılan araştırmalar incelendiğinde, firmanın söz konusu santrallerin yıllara sair ürettikleri elektrik miktarı ve yıllık gözlemlenen degradasyonuna bakıldığında kaliteli malzeme kullanımı, düzenli bakım-onarım ve verim artırıcı çalışmalar sayesinde 25 yıllık sürede yıllık ortalama verim kaybı her yıl için %0,2 (Binde iki) olarak kabul edilmiştir. Projeksiyon süresince tesisteki tüm paneller 25.yılda değiştirileceği ön görülerek o yıl itibariyle degradasyon tekrar %100 üzerinden başlatılarak sonrası için %0,2 kayıp hesapla devam etmiştir.
Panellerde verim kaybı yani degradasyon; ortam sıcaklığı, kuvvetli rüzgâr, nem miktarı, toz ve kirlenme durumu gibi uzun yıllar iklimsel ve doğa varyasyonlarına maruz kalmaları sebebi ile oluşmaktadır. Sabit bir verim kaybından bahsetmek mümkün olmamaktadır, o günün ve anın koşulları, kaliteli malzemenin varlığı, düzenli bakım-onarım, dış etkenlerden koruyucu önlemler gibi her türlü çalışma verim kaybını çok aza indirecek faktörlerdir. Ayrıca unutulmamalıdır ki, verim kaybı oluşsa dahi, projeksiyonda yıllık elektrik üretimi artışının verim kaybından yüksek olması, yıllık üretim miktarında kayıp yaşatmamaktadır. Uluslararası çapta yapılan bazı araştırma ve yazılan makalelerde çok değişik oranlarda degradasyon oranları bulunmakla birlikte bulunan oranlar, üreticilerin garanti süresince verdikleri oranların çok altında gerçekleşmiştir.

4. Santral 10 yıllık alım garantisi YEKDEM kapsamında olup başlangıç itibariyle santrallerin belirli fiyattan elektrik alım garantisinden faydalanacağı son tarih 2028 yılıdır. Bu tarihe kadar belirlenen birim fiyat olan 0,133 USD/Kwh (13,3 USD Cent/Kwh) üzerinden hesaplama yapılmıştır. YEKDEM sonrası ise bu santralin ürettiği elektrikten Kwh başına her yıl bazında bir önceki yıla göre %1,0 artış ön görüsüyle değişen birim fiyat hesaplanmıştır. Projeksiyon süresi olan 49 yılın kalan 44 yılı için ortalama birim fiyat ise 0.158 USD/Kwh karşılık gelmektedir.
Bu birim bedel kabulünde, EPİAŞ tarafından açıklanan Piyasa Takas Fiyatı (PTF) verileri, USD ve TL bazında enflasyon tahminleri, Uluslararası yenilenebilir enerji ajansı verileri, ulusal ve uluslararası düzeyde enerji ekonomisi görünümü, elektrik arz ve talep dengesi, yenilenebilir enerji santralleri teşvik ve destekleri, karbon sıfır hedefi, yeşil mutabakat ve global düzeydeki iklim sözleşmeleri, dijitalleşme ve üretim bazından kaynaklı elektrik talep artışının beklentisi, elektrikli araçların hızlı artışı, nükleer enerjiye yönelik

DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Güne Sk. No:24/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 0140 Fax:0312 467 20 34
www.eksis.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Tic.Sic.No: 35[illegible] Mersis: 2[illegible]
Maltepe Vergi Dairesi 631 064 9329

yapılan çalışmalar, döviz kurunun elektrik fiyatına yansıması, elektrik fiyatlarının artışı, fosil yakıt kaynaklı enerji üretiminin yüksek maliyeti ve ulaşımındaki zorluklar, enerji sübvansiyonları, enerjide dışa bağımlılığın azaltılması politikası, nüfus artışı vb. bir çok içsel ve dışsal etkenler neticesinde alım garantisi süresi sonrası İNA tablosundaki projeksiyon süresi sonuna dek sabit bir oranda (%1,0) artış olacağı kabulüyle hesaplamalar yapılmıştır. Bu oran hem uzun vade ortalama USD bazında enflasyonun (%2,0-%2,50) hem ülkemiz yıllık enerji talebi oranının (%3,50-%4,0) hem doğalgaz 10 yıllık fiyat endeksi yıllık artış oranının (%3,0-%3,50) hem de diğer emtia ve yakıt oranlarının yıllık bazdaki artış oranlarının altında bırakılmıştır.

PTF, yani piyasa takas fiyatının güneş enerjisi santralleri için önemli olan noktası şudur: EPİAŞ tarafından saatlik şekilde tutulan veriler de incelendiğinde güneş enerjisinden faydalanılan zaman dilimlerinde elektrik fiyatının pik yaptığı ve yüksek rakamlarla satıldığı saatler gündüz yani bu santrallerin elektrik ürettiği güneşlenme saatleridir. PTF ise günün 24 saatlik ortalamasını almaktadır ki GES'ler için ayrıca bir PTF hesaplanmış olsa elektrik ürettikleri saat ortalamasındaki fiyatlar belirlenen bu ortalama PTF fiyatlarının üstünde kalacaktır. Bir diğer deyişle, HES, RES, Biyokütle gibi 24 saat esasına göre çalışan yenilenebilir enerji santrallerinin de PTF ortalamasının bir miktar altında kalabileceği söylenebilir. Günümüzde PTF rakamları USD bazında devlet alım garantisi bedeli olan 13,3 USD Cent/Kwh'ı çok üstüne çıkmış durumdadır. İçinde bulunduğumuz yıl dahil PTF aylık ve yıllık ortalama birim fiyatları TL ve USD bazında aşağıdaki gibidir.

TEİAŞ tarafından yıllık olarak hazırlanan ve 2021 yılı için yayınladığı istatistiklerde, Türkiye'de Brüt Elektrik Talebi gelişiminin son 10 yılına bakıldığında ortalama yıllık bazda %3,5-%4,0 aralığında bir artış görülmektedir. Bu artışın projeksiyon yıllarında daha yüksek bir oranla artacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte elektrik üretiminde büyük paya sahip kömür ve doğalgaz fiyatlarının da yıllara yaygın artışı beklenmektedir. Bu nedenle elektrik fiyatlarının artış trendinde olacağı söylenebilir.

Aşağıdaki tabloda yıllara yaygın olarak piyasa takas fiyatının aylık bazda değişi gösterilmektedir. 2022 yılında ortalama PTF rakamının 147 USD/Mwh oluştuğu, Aralık 2022 için ise neredeyse 200 USD/Mwh olarak kayda girdiği görülmektedir. 2023 yılının ilk 12 ayı ise ortalamanın yaklaşık 98 USD/Mwh kaydedildiği gözlemlenmiştir.

PTF Ortalamaları		Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ortalama
2023	TL/Mwh	63.451,45	62.802,79	62.196,33	61.770,83	61.987,28	61.824,92	61.977,40	62.330,01	62.006,84	62.348,84	63.134,26	63.131,17	62.099,58
	USD/Mwh	$182,95	$148,50	$102,18	$91,80	$97,13	$70,13	$74,06	$88,68	$71,67	$85,08	$74,50	$75,13	$97,85
2022	TL/Mwh	66.127,20	61.909,50	60.070,80	61.830,96	61.789,83	62.348,14	62.590,97	63.066,55	63.850,59	63.470,00	63.638,31	66.720,26	63.605,36
	USD/Mwh	$67,97	$109,13	$114,40	$116,19	$113,84	$148,01	$146,26	$170,30	$230,84	$186,97	$184,89	$198,66	$147,31
2021	TL/Mwh	4287,72	4056,89	4511,41	4511,15	4590,59	4409,69	4536,37	4593,97	4833,84	4668,98	4801,84	4.488,64	4506,41
	USD/Mwh	$40,19	$40,54	$40,13	$39,24	$40,51	$41,77	$40,28	$65,18	$61,69	$74,19	$85,37	$74,88	$55,49
2020-2018	TL/Mwh	4150,31												4256,91
	USD/Mwh	$44,53												$65,52
2017-2010	TL/Mwh	4150,31												4250,58
	USD/Mwh	$44,53												$62,49

Referans: https://seffaflik.epias.com.tr/transparency/piyasa/gop/ptf.xhtml

2021 yılı Dengeleme hesabında Ağırlıklı ortalama PTF 1.330,18 TL/MWh, 97,97 USD/MWh olarak ölçülmüştür.

2022 yılı Dengeleme hesabında Ağırlıklı ortalama PTF 1.528,12 TL/MWh, 148,81 USD/MWh olarak ölçülmüştür.

Yukarıda bahsedilen gerekçelerle beraber, İNA tablosunda projeksiyon süresince ortalama elektrik birim satış fiyatı çok makul bir oranda bırakılarak USD bazında yıllık %1,0'lik artış öngörüsüyle işlem yapılmıştır. Bu artış oranı belirlenirken özellikle son 10 yılın USD bazında enflasyon artışı ortalaması, elektrik tüketimi artışına bağlı elektrik arzı dengesinde üretime ve satış fiyatına yapılan/yapılacak olası artışlar da dikkate alınmıştır.

2013 yılı PTF ortalaması 78,86 USD/Mwh iken 2022 yılı PTF ortalaması 147,31 USD/Mwh olmuştur. Bu 10 yıllık süreçte sabit bir artış doğal olarak beklenmezken artış ve azalışlar eşliğinde toplamda %86,80 oranında bir artış kaydedilmiştir. Bu ise her bir yıl için bir öncekine göre %7,19 oranında USD bazında bir artış olduğunu göstermektedir.

Bu santral için projeksiyon dönemi olan 44 yıllık sürede ortalama kabul edilen 0,158 USD Cent/Kwh birim satış fiyatı, 0,133 USD cent/Kwh alım garantisi fiyatının %18,8, 2023 yılı PTF ortalamasının da sadece yaklaşık %61 üzerinde kalmaktadır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sinir Sk. No:17/1 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0312 467 00 61 Fax:0312 467 00 34
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Vergi Dairesi: 2650005 Mersis No:0265100547000010
Mail:e-posta@netgd.com.tr 531 050 9368

5. Santraller için 2 (İki) esas ana gider unsurundan bahsetmek mümkündür. Birincisi Operasyon Giderleri (OpEx), diğeri ise Dağıtım Bedeli gideridir.
   Birincisi; santrallerin üretim faaliyetini sürdürebilmesi için bazı operasyonel maliyetlere katlanmaları gerekmektedir. Bu maliyetler gerek ilgili firmadan edinilen veriler gerekse de sektörde yapılan araştırmalar neticesinde belirlenmiştir. İlgili maliyet kalemleri genel olarak; Teknik Personel, Güvenlik, Sigorta, Genel Bakım-Onarım, Sarf Malzemeleri, Yazılım Sistemleri gibi giderlerden oluşmaktadır.
   Hem tarafımıza iletilen bilgi hem de edinilen geçmiş ve güncel veriler ışığında değerlemeye konu 2,23 Mwp kurulu güce sahip bu santraller için yıllık ortalama 35.000 USD civarında operasyonel gider kabul edilerek hesaplama başlatılmıştır. Santrallerin kurulu olduğu arazi için üst hakkı bedelleri de bu gidere dahildir. Bu gider kalemi İNA tablosunda her yıl sabit olarak %2,0 oranında uzun vade ortalama USD bazlı enflasyon öngörüsüyle artırılmıştır. Diğer taraftan tesisin 25.yılında tüm panellerin değiştirildiği ön görüsüyle Wattp başına 0,30 USD ile çarpılarak (İNA tablosunun alt kısmında gösterilmiştir.) toplam bir panel yenileme maliyet eklenmiştir.
   İkincisi ise; santrallerde üretilen elektriğin tüketildiği noktaya taşınması için Dağıtım Bedeli altında bir maliyet oluşur. Dağıtım bedeli, EPDK tarafından yayınlanan ve 1 Ekim 2023 tarihinden itibaren uygulanacak tarifelerde Lisanssız Üreticiler için 73,7099 Kr/kWh alınmış, YEKDEM bitiş tarihiyle beraber ise bu dağıtım bedeli yine aynı tarifede yer alan 12,4980 Kr/kWh olarak devam ettirilerek hesaplanmıştır. Bu tarife her üç ayda bir EPDK tarafından değiştirilmektedir. Tabloda bu değerler değerleme tarihi itibariyle belirlenen döviz kuru USD cinsinden hesaplanmıştır.
6. Tarafımıza verilen muhasebe kaydına istinaden, projeksiyon dönemi boyunca yıllık ve sabit olacak şekilde kalan amortisman değerleme tarihine esas kur dikkate alınarak USD bazında hesaplanarak tabloya dahil edilmiştir.
7. Kurumlar vergisi oranı 2024 için %25 ve sonraki yıllar için sabit %20 olarak kabul edilmiştir.
8. Tesisin kazancının geçmiş ve içinde bulunduğumuz dönemde USD bazlı olması, ayrıca global enerji ve elektrik piyasasını belirleyen aktörlerin de USD bazında olması sebebi ile İNA tablosu USD bazında hazırlanmıştır. Ülkemizde elektrik fiyatlarını etkileyen faktörlerin döviz kuruna bağlı olması da USD bazlı bir nakit akışı oluşturulmasında önemli bir rol oynamıştır. Türk Lirası cinsinden değer, rapor tarihi itibariyle TCMB kuru esas alınarak belirlenmiştir. Döviz kurundaki değişimler değerde radikal farklılıklar yaratabilecektir.
9. Güneş enerjisinden elektrik üretimi yıl boyunca günün ışınım aldığı her saat ve an yapılabildiğinden nakit akışları buna göre oluşturulmuştur. Tablodaki veriler ilgili yılın yıl sonu nakit akışını temsil etmektedir.
10. Kullanılan veriler ve oluşan nihai değer KDV hariç değerdir.

Δ İndirgeme/İskonto Oranının Nasıl Hesaplandığına İlişkin Ayrıntılı Açıklama ve Gerekçeler

İndirgeme oranı belirlenirken Hazinenin USD bazlı Eurobond Tahvil getirileri dikkate alınmıştır. İNA tablosunda kullanılan indirgeme oranı, rapor tarihi itibarıyla gerçekleşmiş ve son birkaç yıllık ortalama Eurobond getirileri de dikkate alınarak 2024 yılı için %8,75, 2025 yılı için %8,50, 2026 yılı için %8,25, 2027 yılı için %8,0, 2028 yılı için %7,75 ve 2029 yılı için %7,50 olarak belirlenmiş bu yıldan itibaren projeksiyon süresi boyunca sabit %7,50 kabulüyle hesaplama yapılmıştır. Geçmiş ve günümüz koşulları değerlendirilerek uzun vadeye (2043-2045 tarihli) sahip Eurobond getirilerinin geçmiş dönemlerdeki Alış ve Satış getirileri ortalaması dikkate alınarak bu oran belirlenmiştir.

Eurobond: *Eurobond, birikimlerini yabancı para cinsinden yatırım araçlarında değerlendirmeyi tercih eden ve uzun vadeli yatırım yapmayı düşünen kişi ve kuruluşlara yönelik yatırım aracıdır. Devlet Hazineleri tarafından ihraç edilen Eurobond'lar aksi belirtilmedikçe Devlet garantisi altındadır. Eurobond'lar faiz, ihraccı, ülke, piyasa, kur, kredi ve likidite riski içermekte olup anapara garantisi bulunmamaktadır. Eurobond getirisi (faiz oranı), hem ihraç eden ülke veya kuruluşun mali ve ekonomik performanslarından, kredi notu ve risk priminden hem de uluslararası finansal piyasalardaki gelişmelerden etkilenmektedir.*

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sinir Sk. No:[illegible]/ANKARA
Tel:0312 467 00 03 Fax:0312 467 20 34
www.netgyd.com.tr Sermaye:[illegible].000,00 TL
Tic.Sic.No:[illegible] Mersis No:0[illegible]
Mahiçe Vergi Dairesi [illegible]

Enerji talebinin artıyor olması, GES bazlı elektrik üretiminde hammadde maliyetinin ve tedarik riskinin olmaması, üretimi ciddi etkileyecek bir doğa olayı faktörünün olmaması, devlet alım garantisinin olması ve bu garanti sonrasında enerji piyasası için günün koşullarında yeni garanti ve kazanım tutarlarının belirlenecek olması, birim kazancın USD bazlı olması, İndirgeme için belirlenen Eurobond oranının yukarıda bahsedilen riskleri içermesi ve aşağıda yapılan risk açıklamaları nedeni ile rapora konu Güneş enerji santrali için ayrıca bir risk primi eklenmemiştir. Kur, enflasyon vb. riskleri de içermesi ve ihraç eden ülkenin risk primi ile doğru orantılı olması sebebiyle hesaba dahil edilen indirgeme oranı uzun vade hesaplanan tabloda USD cinsinden Eurobond getirileri baz alınarak işleme dahil edilmiştir.

SGMK Bülten Tarihi	Menkul Kodu	Vade Sonu	Kupon Oranı	Alış Getiri	Satış Getiri	Alış-Satış Ortalama Getiriki	
28.12.2023	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	7,53%	7,44%	7,49%	8,72%
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	7,75%	7,67%	7,71%	
26.06.2023	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	8,78%	8,67%	8,73%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	9,21%	9,10%	9,16%	
3.03.2023	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	8,73%	8,61%	8,67%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	9,23%	9,11%	9,17%	
30.12.2022	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	8,53%	8,41%	8,47%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	9,16%	9,04%	9,10%	
30.06.2022	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	9,26%	9,14%	9,20%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	10,23%	10,10%	10,17%	
11.04.2022	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	8,10%	8,01%	8,06%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	8,75%	8,63%	8,69%	
6.03.2021	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	6,67%	6,59%	6,63%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	7,11%	7,04%	7,08%	
17.06.2020	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	6,76%	6,69%	6,73%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	7,28%	7,21%	7,25%	
31.12.2019	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	6,32%	6,27%	6,30%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	6,77%	6,72%	6,75%	
5.01.2018	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	5,72%		5,72%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	5,95%		5,95%	
24.04.2017	US900123CB40	16.04.2043	4,88%	5,68%		5,68%	
	US900123CG37	17.02.2045	6,63%	5,86%		5,86%	

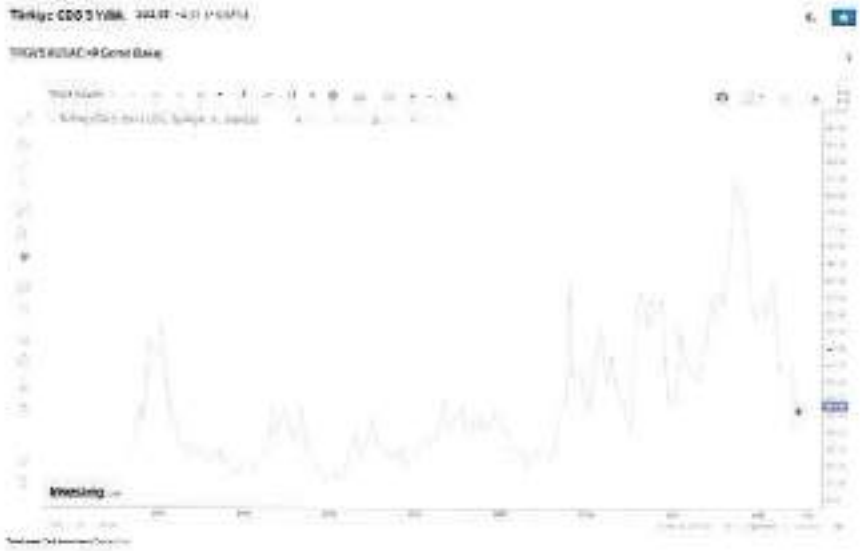
USD cinsinden Eurotahviller

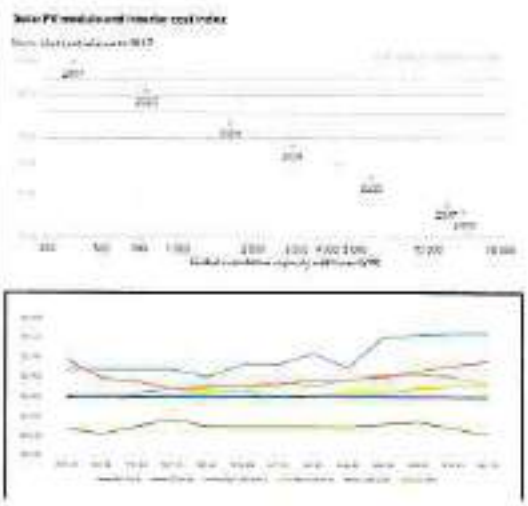
Referans: www.isyatirim.com.tr

Ortalama	7,66%

Diğer taraftan, İNA hesaplamalarında genel kabul edilen indirgeme oranı, risksiz faiz oranı + risk primi karşılığıyla da desteklenmiştir. Risksiz faiz oranı olarak ABD 30 yıllık Tahvil oranı uzun vade ortalaması, risk primi olarak ta CDS primi uzun vade ortalaması dikkate alındığında Risksiz faiz oranı: %3,50-%4,00, CDS risk primi olarak %3,50-%4,00 seviyelerinde gerçekleştiği görülmektedir böylelikle ortalama %7,00-%8,00 aralığında indirgeme oranı belirlenebilmektedir.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.





Solar Panel fiyatlarının yıllara göre değişimini gösteren bazı grafiklerdir. ↑

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

Δ Riskler Hakkında Değerlendirme

Elektrik üretimi yatırımlarındaki en sık rastlanan risk unsurları; fiyat riski, talep riski, hammadde/yakıt tedarik riski, finansal risk, teknoloji tedariki riski, performans riski, düzenleyici risk, rekabet riski, jeopolitik risk, iletim/dağıtım/şebeke riski, dengeleme riski, çevresel uyum riski ve sosyal kabul edilebilirlik riski olarak tanımlanabilir. Bahsedilen bu riskler, yenilenebilir enerji yatırımları ve GES bağlamında değerlendirildiğinde; *çevresel uyum riski* ve *sosyal kabul edilebilirlik riski* taşımadığı söylenebilir zira yenilenebilir enerjinin desteklenmesinin temel nedenlerinden birisi de çevreyle olan uyumudur ve bu yüzden pek çok paydaş, yatırımcı ve kullanıcı tarafından desteklenmektedir. Öte yandan özellikle sabit fiyattan alım garantilerinin olduğu ve serbest piyasada işlem yapılabildiği durum göz önüne alındığında herhangi bir *talep veya fiyat riski* söz konusu değildir. Ayrıca elektriğe olan ihtiyacın artması sebebiyle elektrik için yeterli hatta fazlasıyla bir talep oluştuğu/oluşacağı da görülmektedir. Bunula beraber yenilenebilir enerji yatırımlarında GES için herhangi bir *hammadde/yakıt tedarik riski* de bulunmamaktadır. Hammadde Güneştir. Her ne kadar doğal gaz ve petrol gibi kaynaklara dayalı elektrik üretimi için *jeopolitik risk* bulunsa da yenilenebilir enerjiye dayalı GES elektrik üretiminde böyle bir riskten söz edilmemekte aksine GES için jeopolitik fayda sağlanmaktadır. GES teknolojisi geçmiş yıllarda zor karşılanmış olsa da günümüzde birçok teknolojik çalışmalar, teknoloji ve ar-ge üretim tesisleri bulunmakta ve gelişmektedir. Bu sebeple *teknoloji tedarik riski* güvenilir düzeyde kalmaktadır. *Finansal risk* ise Türkiye'de sadece yenilenebilir enerji yatırımlarında değil her endüstride yatırımlarda karşılaşılan önemli risklerdendir. Kur, faiz ve enflasyon gibi ekonomik parametrelerde yaşanan olumsuz değişikliklerin elektrik üreticilerinin nakit akımlarını sekteye uğratacak bir risktir ancak, Türkiye'de sabit fiyattan alım garantilerinin Amerikan Doları cinsinden verilmesi, TL bazında enflasyondan ve radikal faiz değişikliklerinden etkilenmemesi finansal riski bir nebze de olsa azaltmaktadır. Güneşlenmedeki oynaklık önemli bir büyüklükte riski içermesine rağmen GES yer seçimleri, santrallerin teknolojik ve mekanik şekilde performansı artırıcı yönde düzenlenmesi, yeni teknolojilerle verim kaybının düşürülmesi ise üreticinin istenilen zamanda ve miktarda elektrik üretmesine imkân tanımakta böylece olası *performans riskinin* önüne geçilmektedir. *İletim/dağıtım/şebeke riski* ise mevcutta lisans, bağlantı anlaşma sahipleri için herhangi bir risk taşımamaktadır. Yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesisleri dengeleme birimi olma yükümlülüğünden muaftırlar. Bu da *dengeleme riskinin* ortadan kalkması anlamına gelmektedir. Elektrik üreticisinin piyasada fazla sayıda rakiple karşılaşmasından ötürü katlanacağı maliyetlerin yükselmesi ve kârının azalması ise *rekabet riski* olarak tanımlanmakta ancak Türkiye'de GES'ler için istenilen üretim miktarlarına ulaşılmaması, daha çok elektrik arzının oluşması için düzenlemeler yapılması, enerjide yurtdışına bağımlılığın azaltılması istenmesi ise bu riski etkisiz kılmaktadır. Türkiye'de geçmiş yıllara nazaran yenilenebilir enerji yatırımları için bürokratik süreçlerin uzunluğu ve karmaşıklığının önüne geçilmiş, daha profesyonel bir yönetim sağlanmıştır. Hatta Aralık 2020 başında değişiklik yapılan kanunda ve alınan kurul kararında bu gelişmelerin olumlu yönde etkisi piyasada görülmektedir. Bu sebeple *düzenleyici yani otorite riskinin* bulunmadığı aksine desteklerin ve yeni olumlu düzenlemelerin yapıldığı söylenebilir.

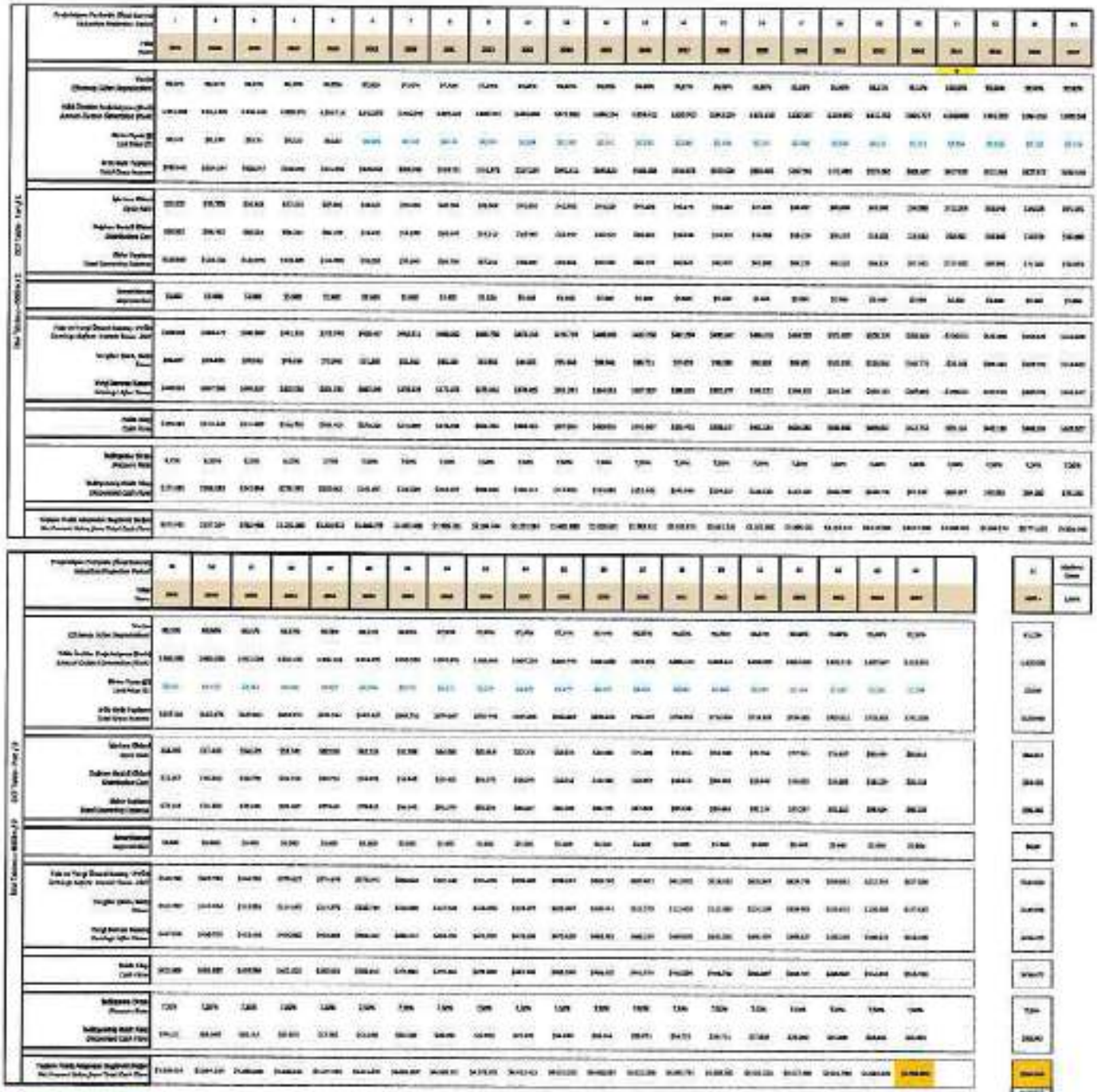
Δ Gelir Yaklaşımı İle Ulaşılan Sonuç

Gelir yaklaşımında yukarıda belirtilen veriler, kabul ve varsayımlar altında oluşan nakit akışları indirgenmiş ve nihai olarak bir değere ulaşılmıştır. Ulaşılan değer rapor tarihi itibarıyla piyasa değerini yansıtmaktadır. Sonuç olarak rapora konu 2,23 Mwp kurulu güce sahip Güneş Enerjisi Santrali için takdir edilen piyasa değeri 5.000.000 USD olup, değerleme tarihi itibarıyla TCMB Döviz Kuru 1$: 29,4382 TL ile karşılığı **147.200.000 TL** olarak takdir edilmiştir.

▲ İndirgenmiş Nakit Akışı Tablosu / DCF Table aşağıda gösterilmiştir.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

İndirgenmiş Nakit Akışı Tablosu / DCF Table



NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

5.4 **Diğer Tespit ve Analizler**

Δ Takdir Edilen Kira Değerleri

Söz konusu GES için kira tespiti yapılmamıştır.

Δ Üzerinde Proje Geliştirilen Arsaların Boş Arazi ve Proje Değerleri

Söz konusu parseller üzerinde Güneş Enerjisi Santrali bulunmaktadır. Farklı bir proje geliştirme yapılmamıştır.

Δ En Verimli ve En İyi Kullanım Değeri Analizi

Söz konusu santrallerin mevcut durumu ve alınan gerekli izinler dikkate alındığında en verimli kullanım şeklinin GES olacağı kanaatine varılmıştır.

Δ Müşterek veya Bölünmüş Kısımların Değerleme Analizi

Söz konusu değerleme Güneş Enerjisi Santrallerinin değer tespitine yönelik hazırlanmıştır. Bölünmüş kısım değer analizi yapılmamıştır.

6. ANALİZ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

6.1 **Farklı Değerleme Yöntemleri İle Analiz Sonuçlarının Uyumlaştırılması ve Bu Amaçla İzlenen Metotların ve Nedenlerinin Açıklanması**

Rapora konu Güneş Enerji Santrali'nin değerleme çalışmasında Pazar, Maliyet ve Gelir Yöntemi ayrı ayrı analiz edilmiştir. Maliyet yaklaşımı, müşteriden edinilen ve ilgili tarihteki muhasebe kayıtları esasına göre belirlenmiştir. Pazar yaklaşımında Türkiye geneli farklı güç ve büyüklükteki halihazırda satışta olan santrallerin piyasa değerlerinde büyük değişkenlik bulunduğu gözlemlenmiş olup Pazar yaklaşımı ile değer tespiti yapılmamıştır. Pazar ve Maliyet yaklaşımlarının neden değerlemede esas alınmayacağı raporun ilgili kısımlarında bahsedilmiştir. Santralin gelir getirmesi ve faaliyet şeklinin de buna dayanması sebebi ile değer takdirinde Gelir Yöntemi esas alınmıştır.

6.2 **Asgari Husus ve Bilgilerden Raporda Yer Verilmeyenlerin Neden Yer Almadıklarının Gerekçeleri**

Değerleme çalışması için gerekli tüm asgari husus ve bilgilere raporda yer verilmiştir.

6.3 **Yasal Gerekleri Yerine Getirilip Getirilmediği ve Mevzuat Uyarınca Alınması Gereken İzin ve Belgelerin Tam ve Eksiksiz Olarak Mevcut Olup Olmadığı Hakkında Görüş**

İlgili kurumlarda yapılan araştırma ve incelemeler neticesinde, GES için alınması gereken tüm yasal belge ve bilgilerin mevcut olduğu, yasal gerekliliklerin de yerine getirildiği görülmüştür. Değerleme tarihi itibariyle de herhangi bir yasal kısıt, karar vb olumsuzluğunun bulunmadığı bilgileri edinilmiştir.

6.4 **Varsa, Santralin Kurulu Olduğu Taşınmazın Üzerindeki Takyidat ve İpotekler İle İlgili Görüş**

Konu GES arazisi üzerinde bulunan takyidatlar raporun 3.3 bölümünde açıklanmıştır.

6.5 **Değerleme Konusu Gayrimenkulün, Üzerinde İpotek veya Gayrimenkulün Değerini Doğrudan ve Önemli Ölçüde Etkileyecek Nitelikte Herhangi Bir Takyidat Bulunması Durumları Hariç, Devredilebilmesi Konusunda Bir Sınırlamaya Tabi Olup Olmadığı Hakkında Bilgi**

Santralin devrine ilişkin bu maddede belirtildiği üzere herhangi bir sınırlama veya kısıtlama bulunmamaktadır.

6.6 **Değerleme Konusu Arsa veya Arazi İse, Alımından İtibaren Beş Yıl Geçmesine Rağmen Üzerinde Proje Geliştirilmesine Yönelik Herhangi Bir Tasarrufta Bulunup Bulunulmadığına Dair Bilgi**

Değerleme konusu taşınmaz arsa veya arazi değildir, parsel üzerinde rapor içerisinde bilgileri detaylı şekilde verilen izinleri alınmış GES bulunmaktadır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

6.7 **Değerleme Konusu Üst Hakkı veya Devre Mülk Hakkı İse, Üst Hakkı ve Devre Mülk Hakkının Devredilebilmesine İlişkin Olarak Bu Hakları Doğuran Sözleşmelerde Özel Kanun Hükümlerinden Kaynaklananlar Hariç Herhangi Bir Sınırlama Olup Olmadığı Hakkında Bilgi**

Değerleme konusu santralde üst hakkı veya devre mülk hakkı mevcut değildir.

6.8 **Gayrimenkulün Tapudaki Niteliğinin, Fiili Kullanım Şeklinin ve Portföye Dahil Edilme Niteliğinin Birbiriyle Uyumlu Olup Olmadığı Hakkında Görüş İle Portföye Alınmasında Herhangi Bir Sakınca Olup Olmadığı Hakkında Görüş**

Değerleme konusu GYO işlemi olmaması sebebi ile portföy ile ilgili bir durum bulunmamaktadır.

7. SONUÇ

7.1 **Sorumlu Değerleme Uzmanının Sonuç Cümlesi**

Müşteri talebi üzerine; Şanlıurfa İli, Siverek İlçesi, Şekerli Mahallesi, 468 ve 477 parseller üzerinde kurulu 2 adet toplamda 2,23 MWp (1,98 MWe) güce sahip Güneş Enerji Santralinin adil piyasa değerinin tespitine yönelik SPK mevzuatı kapsamında asgari unsurları içeren bu değerleme raporu tarafımızca hazırlanmıştır.

Tarafımızca işleme alındığı tarihteki değerleme konusu santralin mevcut durum piyasa değer tespiti; santralin mahallinde yapılan inceleme ve araştırma ile resmi kurum ve kuruluşlardan edinilen bilgi, izin ve onaylar, müşteriden edinilen bilgi ve belgeler, ulusal ve uluslararası düzeydeki çalışma ve veriler ve değerlemeye etki edecek faktörler göz önünde bulundurularak yapılmıştır.
Değerleme tarihi itibariyle, santralin tüm yasal izinlerinin alındığı görülmüş tesislerin faal olarak çalıştığı gözlemlenmiştir.

Santral gelir sağlayan projeler olması sebebi ile değerlemede Gelir Yöntemi esas alınmıştır.
Santralin mevcut durumları, enerji piyasası, ekonomik veriler ve yasal onayları dikkate alındığında satış kabiliyetinde herhangi bir olumsuzluk gözükmemektedir.
Santralin geçmiş dönem üretim verileri (ay ve yıl bazında), bulundukları konumun yıllık bazda ortalama alacağı güneş ışınım miktarları ve mevcut hali üzerine santralin üretim verimini artırıcı Ar-Ge ve benzeri çalışmalar dikkate alınarak toplam yıllık ortalama üretim miktarı üzerinden yıllara yaygın bir projeksiyon yapılmıştır.

Ülke dinamikleri ve ekonomisi ile uluslararası piyasalarda yaşanacak çok ciddi ve radikal değişiklikler ayrıca yaşanabilecek doğal afetler gibi durumlar rapor içeriğinin ve nihai sonucun değişmesine yol açabilecektir. Bu durumda değerlemenin yenilenmesi önerilmektedir.

Soho Giyim ve Enerji A.Ş. talebine istinaden 2,23 MWp (1,98 MWe) Güneş Enerjisi Santrali için değerleme işlemi yapılmıştır.

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

7.2 Nihai Değer Takdiri

Santrale değer takdir edilirken, rapor içerisinde ilgili maddelerde belirtilen olumlu ve olumsuz tüm etkenler dikkate alınmıştır. Yapılan incelemeler neticesinde ulaşılan veriler ve kullanılan yöntemlerin sonuçları anlamlı şekilde neticelenmiştir.

Santrallerin 29.12.2023 tarihi itibariyle mevcut durum piyasa değeri;

Soho Giyim ve Enerji A.Ş.'ne ait raporda detayları verilen 2,23 MWp (1,98 MWe) güce sahip 2 adet Güneş Enerji Santrali için 5.000.000,00-_USD karşılığı rakamla; **147.200.000,00- TL** yazıyla; Yüzkırkyedimilyonikiyüzbin Türk Lirası değer takdir edilmiştir. (KDV Dâhil: 176.640.000,00-TL)

1. *Tespit edilen bu değerler taşınmazın peşin satışına yöneliktir.*
2. *Nihai değer, KDV Hariç değeri ifade eder.*
3. *İş bu rapor, ekleriyle bir bütündür.*
4. *Nihai değer takdiri, raporun içeriğinden ayrı tutulamaz.*
5. *Değerleme tarihi itibariyle TCMB Döviz Kuru 1$:29,4382 TL TL dir.*

Değerleme Uzmanı	Değerleme Uzmanı	Değerleme Uzmanı	Sorumlu Değerleme Uzmanı
Mehmet AKBALIK SPK Lisans No: 911340	Özge SONER (Makine Mühendisi) SPK Lisans No: 401029	Raci Gökcehan SONER Kontrolör SPK Lisans No: 404622	Erdeniz BALIKÇIOĞLU SPK Lisans No: 401418

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

8. UYGUNLUK BEYANI

Hazırlanan rapor için aşağıdaki maddelerin doğruluğunu beyan ederiz;

- Raporda sunulan bulgular sahip olduğumuz tüm bilgiler çerçevesinde doğrudur.
- Rapor edilen analiz, fikir ve sonuçlar, sadece belirtilen varsayımlar ve koşullarla sınırlıdır.
- Rapor, tarafsız ve önyargısız profesyonel analiz, fikir ve sonuçlardan oluşmaktadır.
- Raporun konusunu oluşturan gayrimenkul ile mevcut veya potansiyel hiçbir menfaatimiz ve ilgimiz bulunmamaktadır.
- Bu raporun konusunu oluşturan gayrimenkul veya ilgili taraflarla ilgili hiçbir önyargımız bulunmamaktadır.
- Uzman olarak vermiş olduğumuz hizmet karşılığı ücret, raporun herhangi bir bölümüne bağlı değildir.
- Değerleme ahlaki kural ve performans standartlarına göre gerçekleştirilmiştir.
- Değerleme Uzman(lar)ı mesleki eğitim şartlarına haiz bulunmaktadır.
- Değerleme Uzmanı(lar)ı, gayrimenkulün yeri ve rapor içeriği konusunda deneyim sahibidir.
- Rapor konusu mülk, kişisel olarak denetlenmiş ve ilgili resmi kurumlarda gerekli incelemeler yapılmıştır.
- Rapor içeriğinde belirtilen Değerleme Uzmanı/Değerleme Uzmanlarının haricinde hiç kimsenin bu raporun hazırlanmasında mesleki bir yardımı bulunmamaktadır.
- Çalışma, iş gereksinimlerinin kapsamına uygun olarak geliştirilmiş ve Uluslararası Değerleme Standartları'na uygun olarak raporlanmıştır.

→ İş bu rapor, müşteri talebine özel olarak hazırlanmıştır. İlgilisi ve hazırlanış amacı dışında 3.şahıslar tarafından kullanılamaz, kopyalanamaz ve çoğaltılamaz.

9. RAPOR EKLERİ

Δ Takyidat Belgesi

Δ Geçici Kabul Tutanakları ve Diğer Yasal Evraklar

Δ Değerleme Konusu Güneş Enerjisi Santraline İlişkin Fotoğraflar

Δ SPK Lisans Belgeleri ve Mesleki Tecrübe Belgeleri

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

TAPU KAYITLARI

webtapu

Kaydı Oluşturan: CEMAL GÜZELCİ (AZUR1 YENİLENEBİLİR ENERJİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

Tapu Kaydı (Aktif Mülkler için Detaylı - ŞBİ var)

TAPU KAYIT BİLGİSİ

Zemin Tipi:	AnaTasinmaz
Taşınmaz Kimlik No:	100086973
İl/İlçe:	ŞANLIURFA/SİVEREK
Kurum Adı:	Siverek
Mahalle/Köy Adı:	ŞEKERLİ Mah.
Mevkii:	PAYAMLI
Cilt/Sayfa No:	0/866
Kayıt Durumu:	Aktif

Ada/Parsel:	0/477
AT Yüzölçümü(m2):	16449.13
Bağımsız Bölüm Nitelik:	
Bağımsız Bölüm Brüt Yüzölçümü:	
Bağımsız Bölüm Net Yüzölçümü:	
Blok/Kat/Giriş/BBNo:	
Arsa Pay/Payda:	
Ana Taşınmaz Nitelik:	Arsa

MÜLKİYET BİLGİLERİ

(Hisse) Sistem No	Malik	El Birliği No	Hisse Pay/Payda	Metrekare	Toplam Metrekare	Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
701430616	(SN:8409240) AZUR1 YENİLENEBİLİR ENERJİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ V	-	1/1	16449.13	16449.13	Tüzel Kişiliğin Ünvan Değişikliği 24-10-2022 25859	-

1 / 3

İpotek

Alacaklı	Müşterek Mi?	Borç	Faiz	Derece Sıra	Süre	Tesis Tarih - Yev
(SN:34962) TÜRKİYE FİNANS KATILIM BANKASI A.Ş. VKN:0680063870	Hayır	80000000.00 TL	FAİZSİZ	1/1	F.B.K.	Siverek - 12-12-2022 15:48 - 30062

İpoteğin Konulduğu Hisse Bilgisi

Taşınmaz	Hisse Pay/Payda	Borçlu Malik	Malik Borç	Tescil Tarih - Yev	Terkin Sebebi Tarih Yev
Siverek - ŞEKERLİ Mah. - (Aktif) - 477 Parsel	1/1	(SN:8409240) AZUR1 YENİLENEBİLİR ENERJİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ V	80000000.00 TL	Siverek - 12-12-2022 15:48 - 30062	-

Bu belgeyi akıllı telefonunuzdan karekod tarama programları ile aşağıdaki barkodu taratarak;

veya Web Tapu anasayfasından (https://webtapu.tkgm.gov.tr adresinden) Jx97sG4MOqu kodunu Online İşlemler alanına yazarak doğrulayabilirsiniz.

3 / 3

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sınır Sk. No:[illegible] ANKARA
Tel:[illegible]
www.[illegible]
Tic. Sic. No:[illegible]

webtapu

Kaydı Oluşturan: CEMAL GÜZELCİ (AZUR1 YENİLENEBİLİR ENERJİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

Tapu Kaydı (Aktif Malikler İçin Detaylı - ŞBİ var)

TAPU KAYIT BİLGİSİ

Zemin Tipi:	Ana Taşınmaz
Taşınmaz Kimlik No:	100089964
İl/İlçe:	ŞANLIURFA/SİVEREK
Kurum Adı:	Siverek
Mahalle/Köy Adı:	ŞEKERLİ Mah.
Mevkii:	PAYAMLI
Cilt/Sayfa No:	9/857
Kayıt Durumu:	Aktif

Ada/Parsel:	0/468
AT Yüzölçümü(m2):	17733.05
Bağımsız Bölüm Nitelik:	
Bağımsız Bölüm Brüt Yüzölçümü:	
Bağımsız Bölüm Net Yüzölçümü:	
Blok/Kat/Giriş/BBNo:	
Arsa Pay/Payda:	
Ana Taşınmaz Nitelik:	Arsa

MÜLKİYET BİLGİLERİ

(Hisse) Sistem No	Malik	El Birliği No	Hisse Pay/Payda	Metrekare	Toplam Metrekare	Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye	Terkin Sebebi-Tarih-Yevmiye
701430614	(SN:8409240) AZUR1 YENİLENEBİLİR ENERJİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ V	-	1/1	17733.05	17733.05	Tüzel Kişiliklerin Ünvan Değişikliği 24-10-2022 25859	-

1 / 3

İpotek

Alacaklı	Müşterek Mi?	Borç	Faiz	Derece Sıra	Süre	Tesis Tarih - Yev
(SN:34962) TÜRKİYE FİNANS KATILIM BANKASI A.Ş. VKN:0680063870	Hayır	80000000.00 TL	FAİZSİZ	1/1	F.S.K.	Siverek - 12-12-2022 15:48 - 30062

İpoteğin Kanalıdığı Hisse Bilgisi

Taşınmaz	Hisse Pay/Payda	Borçlu Malik	Malik Borç	Tescil Tarih - Yev	Terkin Sebebi Tarih Yev
Siverek - ŞEKERLİ Mah. - (Aktif) - 468 Parsel	1/1	(SN:8409240) AZUR1 YENİLENEBİLİR ENERJİ SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ V	80000000.00 TL	Siverek - 12-12-2022 15:48 - 30062	

Bu belgeyi akıllı telefonunuzdan karekod tarama programları ile aşağıdaki barkodu taratarak

veya Web Tapu anasayfasından (https://webtapu.tkgm.gov.tr adresinden) Am47NJ_7BVe kodunu Online İşlemler alanına yazarak doğrulayabilirsiniz.

3 / 3

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.S.

GEÇİCİ KABUL TUTANAKLARI

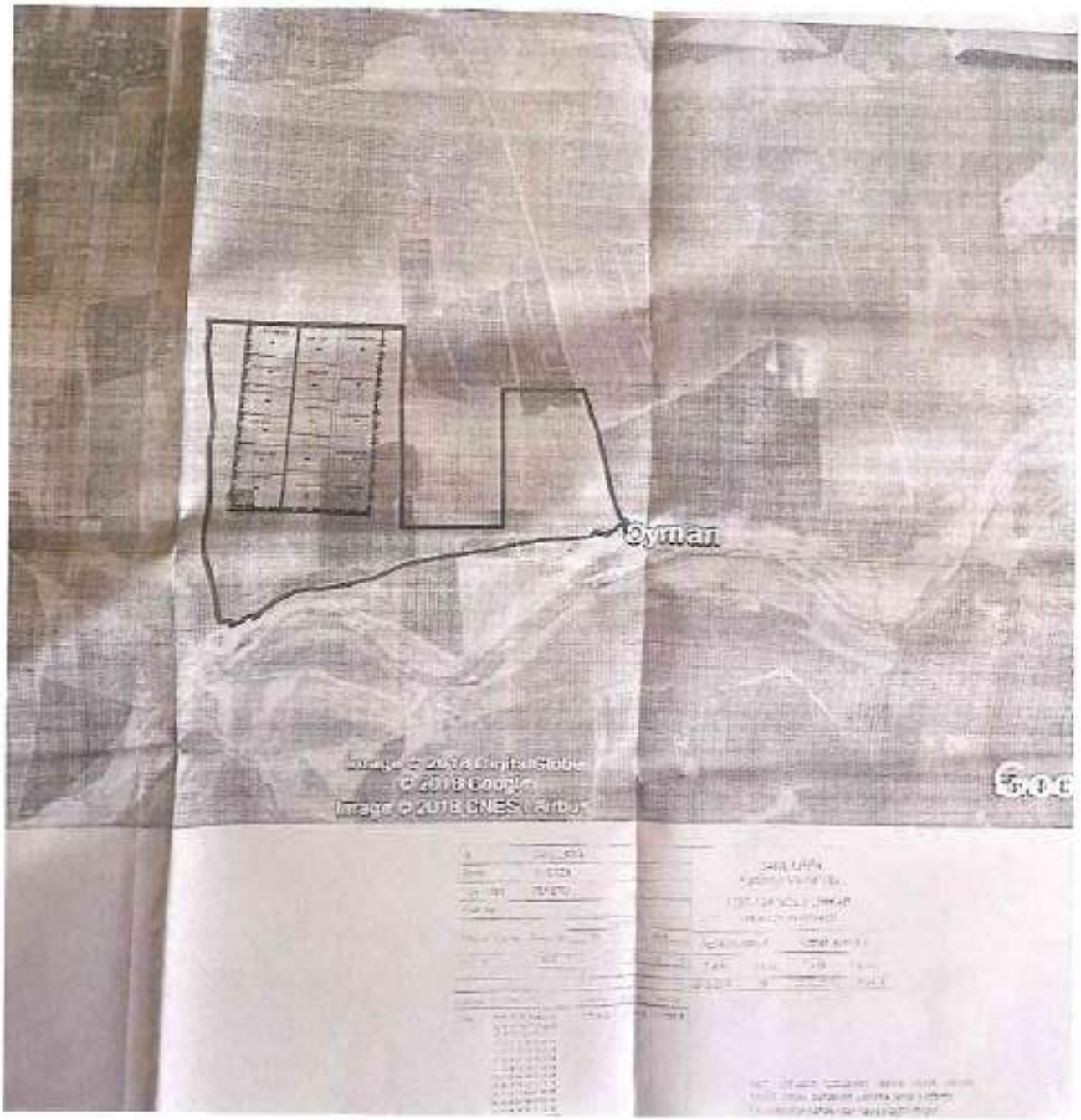
NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.S.

SİSTEM BAĞLANTI ANLAŞMASI

SİSTEM KULLANIM ANLAŞMASI

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Ahmediye Mh. Sanır Sk. No:3/5 Yenimahalle/ANKARA
Tel: 0312 447 00 55 - 0312 447 00 34
www.netgyd.com.tr
Mahşer Yusuf Dalgıç 633 864 9362

YERLEŞİM PLANLARI



NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

SAHA GÖRÜNTÜLERİ

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sinir Sk. No:[illegible] Çankaya/ANKARA
Tel:0312 467 00 65 Fax:0312 467 00 54
www.netgd.com.tr Sermaye: [illegible] TL
Tic.Sic.No:[illegible] Mersis No:[illegible]
Maltepe Vergi Dairesi [illegible]

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Tel: 0312 467 40 84 Fax: 0312 467 09 34
www.netgd.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Vergi Dairesi 631 054 9369

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL
DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

TSPAKB TÜRKİYE SERMAYE PİYASASI ARACI KURULUŞLARI BİRLİĞİ

Tarih: 04.05.2010 No: 401111

GAYRİMENKUL DEĞERLEME UZMANLIĞI LİSANSI

Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: VIII, No: 34 sayılı "Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunmak İçin Uzmanlaşma ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ"i uyarınca

Erdeniz BALIKÇIOĞLU

Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığı Lisansını almaya hak kazanmıştır.

İ. Arıkan
İlgi ARIKAN
GENEL MÜDÜR

BAŞKAN

TSPAKB TÜRKİYE SERMAYE PİYASASI ARACI KURULUŞLARI BİRLİĞİ

Tarih: 11.03.2010 No: 401029

GAYRİMENKUL DEĞERLEME UZMANLIĞI LİSANSI

Sermaye Piyasası Kurulu'nun Seri: VIII, No:34 sayılı "Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunmak İçin Uzmanlaşma ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ"i uyarınca

Özge ÖZTÜRK

Gayrimenkul Değerleme Uzmanlığı Lisansını almaya hak kazanmıştır.

İ. Arıkan
İlgi ARIKAN
GENEL MÜDÜR

BAŞKAN

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Emniyet Mh. Sanat Sk. No:[illegible] [illegible]/ANKARA
Tel: 0312 [illegible]
www.sclg-s.com.tr Sermaye: 14.000.000,00 TL
Tic.Sic.No:[illegible] Vergi Dairesi: [illegible]
Mersis No: [illegible]

GAYRİMENKUL DEĞERLEME LİSANSI

Raci Gökcehan SONER

Gayrimenkul Değerleme Lisansını almaya hak kazanmıştır.

Erhan BALIKÇIOĞLU
LİSANSLAMA VE SİCİL MÜDÜRÜ

Tuba ERTUĞAY YILDIZ
GENEL MÜDÜR

GAYRİMENKUL DEĞERLEME LİSANSI

MEHMET AKBALIK

MESLEKİ TECRÜBE BELGESİ

Belge Tarihi: 02.08.2019

Belge No: 2019.01.1374

Sayın Erdeniz BALIKÇIOĞLU

(T.C. Kimlik No: 29039108440 - Lisans No: 401418)

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından gayrimenkul değerleme alanındaki tecrübenin kontrolüne ilişkin belirlenen ilke ve esaslar çerçevesinde **"Sorumlu Değerleme Uzmanı"** olmak için aranan 5 (beş) yıllık mesleki tecrübe şartını sağladığınız tespit edilmiştir.

Doruk KARŞI
Genel Sekreter

Encan AYDOĞDU
Başkan

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.

TDUB

MESLEKİ TECRÜBE BELGESİ

Belge Tarihi: 03.09.2019 Belge No: 2019-01.1370

Sayın Özge SONER

(T.C. Kimlik No: 21484333932 - Lisans No: 401026)

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından gayrimenkul değerleme alanındaki tecrübenin kontrolüne ilişkin belirlenen ilke ve esaslar çerçevesinde "Sorumlu Değerleme Uzmanı" olmak için aranan 5 (beş) yıllık mesleki tecrübe şartını sağladığınız tespit edilmiştir.

Doruk KARŞI
Genel Sekreter

Ercan AYDOĞDU
Başkan

TDUB

MESLEKİ TECRÜBE BELGESİ

Belge Tarihi: 27.02.2019 Belge No: 2019-01.1068

Sayın Raci Gökcehan SONER

(T.C. Kimlik No: 43955382186 - Lisans No: 401029)

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından gayrimenkul değerleme alanındaki tecrübenin kontrolüne ilişkin belirlenen ilke ve esaslar çerçevesinde "Sorumlu Değerleme Uzmanı" olmak için aranan 5 (beş) yıllık mesleki tecrübe şartını sağladığınız tespit edilmiştir.

Doruk KARŞI
Genel Sekreter

Şinasi BAYRAKTAR
Başkan

TDUB

MESLEKİ TECRÜBE BELGESİ

Belge Tarihi: 13.06.2019 Belge No: 2019-01.1399

Sayın Mehmet AKBALIK

(T.C. Kimlik No: 20000731446 - Lisans No: 311545)

Sermaye Piyasası Kurulu tarafından gayrimenkul değerleme alanındaki tecrübenin kontrolüne ilişkin belirlenen ilke ve esaslar çerçevesinde "Sorumlu Değerleme Uzmanı" olmak için aranan 5 (beş) yıllık mesleki tecrübe şartını sağladığınız tespit edilmiştir.

Doruk KARŞI
Genel Sekreter

Ercan AYDOĞDU
Başkan

NET KURUMSAL GAYRİMENKUL DEĞERLEME VE DANIŞMANLIK A.Ş.
Gerenyol Cd. Sinan Sk. No:[illegible] ANKARA
Tel: 0312 4[illegible] 69 34
www.net-gyd.com
Mersis No: 0[illegible]
Vergi Dairesi: 651 654 9569