



SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ AR-GE
ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

01.01.2022 – 31.03.2022 DÖNEMİNE AİT
YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

1. GENEL BİLGİLER:

2014 yılında kurulan Şirket'imiz, 2016 yılında mevcut ticaret unvanı olan "Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi"'ni almış ve fotovoltaik güneş paneli üretimi konusunda yatırım kararı alarak Gebze'deki alanda üretim tesisi için yatırım sürecini başlatmıştır. Şirket'imiz yıllar içerisinde sermayesini güçlendirerek, üretim hattı yatırımlarına devam etmiştir. Gebze'de yer alan yıllık 1200 MW üretim kapasitesine sahip, 23.500 m2 kapalı alana kurulu son teknoloji otomatik üretim hatlarında Multi Busbar, PERC, Half-Cut Cell (Lazer kesim yarım hücre) ve Bifacial (Çift taraflı) teknolojileri kullanılarak, verimliliği yüksek, üstün kaliteli güneş paneli üretimi gerçekleştirmektedir. Anahtar teslim kurulum hizmetleri ve PV modül üretimi alanlarında Avrupa'nın önde gelen entegre güneş enerjisi şirketlerinden Smart Güneş Teknolojileri, ticari ve perakende kullanıcılarına geniş yelpazede güneş enerjisi çözümleri sunmaktadır. Merkezi İstanbul'da olan Şirket'imiz; Gebze'deki üretim tesisine ek olarak Türkiye, Almanya ve Ukrayna'da bulunan ofisleri ile de hizmet sağlamaktadır.

Şirket'imizin 1 TL nominal değerli 25.500.000 adet hissesi 24 Mart 2022 tarihinde halka arz edilmiş olup. 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla ortaklık yapısı aşağıdaki gibidir. Hamiline yazılı B grubu hisse senetlerinin 38.208.000 TL tutarındaki kısmı Borsa İstanbul A.Ş (BİST)'de "SMRTG" kodu ile işlem görmektedir.

Grubu	Sermaye Oranı (%)	Pay Tutarı
A Grubu Hisse Senetleri (Nama Yazılı)	22,88	35.000.000
B Grubu Hisse Senetleri (Hamiline Yazılı)	77,12	118.000.000
Çıkarılmış sermaye	100,00	153.000.000

Şirket'imiz yenilenebilir enerji alanında önde gelen yatırım ve mühendislik firmalarından biri olarak; değer mühendisliği çözümlerine bağlı kalarak, müşteri ve yatırımcılarımıza en iyi hizmeti verecek bir şirket kültürü oluşturarak, güneş enerjisi sektöründe etki yaratan büyümeyi farklılaşarak gerçekleştirmeyi, paydaş değerlerini gözeterek sürekli kurumsal gelişimi sağlamayı, yerli üretime katkı sağlayarak ekonomik kalkınmaya destek olmayı, yeşil bir gelecek hedefiyle Dünya için değer üretmeyi daimi olarak hedeflemektedir.

Bu amaçla Şirket'imiz mevcut üretim faaliyetlerine, yeni hücre ve ilave panel üretim kapasitesi yatırımlarını dahil ederek organik büyümeye devam etmeyi amaçlamaktadır.

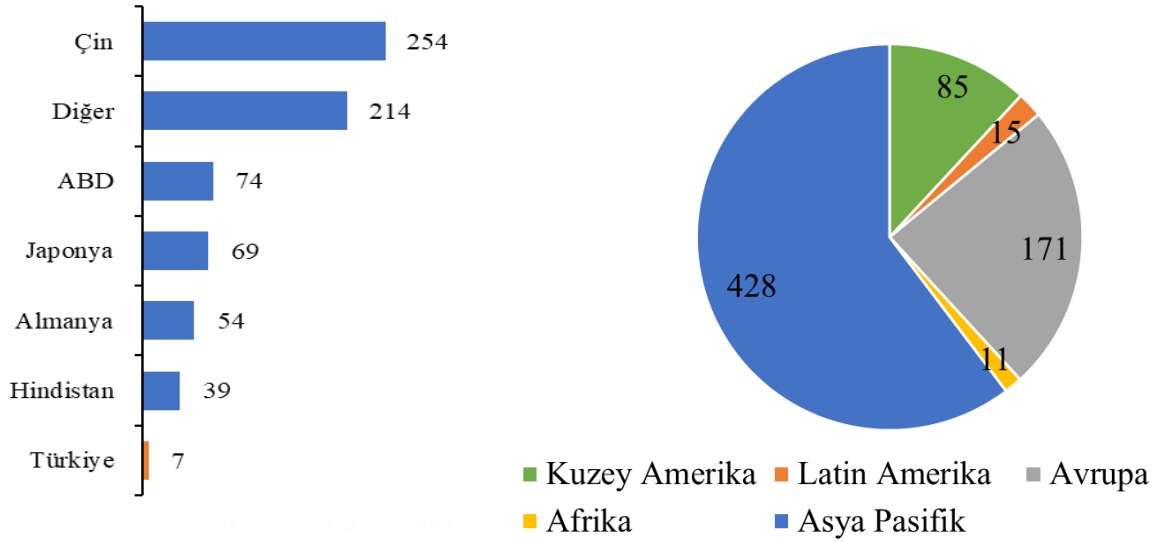
Şirket'imizin internet adresi: <https://www.smartsolar.com.tr/> olup, Şirket'imizin ticari bilgileri aşağıdaki gibidir.

Ticaret Ünvanı	Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
Raporun İlgili Olduğu Hesap Dönemi	01.01.2022-31.03.2022
Kuruluş Tarihi	11.08.2014
Ticaret Sicil Memurluğu	İstanbul
Ticaret Sicil Numarası	934086-0
Merkez Adresi	Energy Plaza Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Sok. No:2 Kat:6 Beykoz/İstanbul
Vergi Dairesi ve Vergi Numarası	Beykoz V.D.M 7720708996

Güneş Enerjisi Sektörüne Genel Bakış

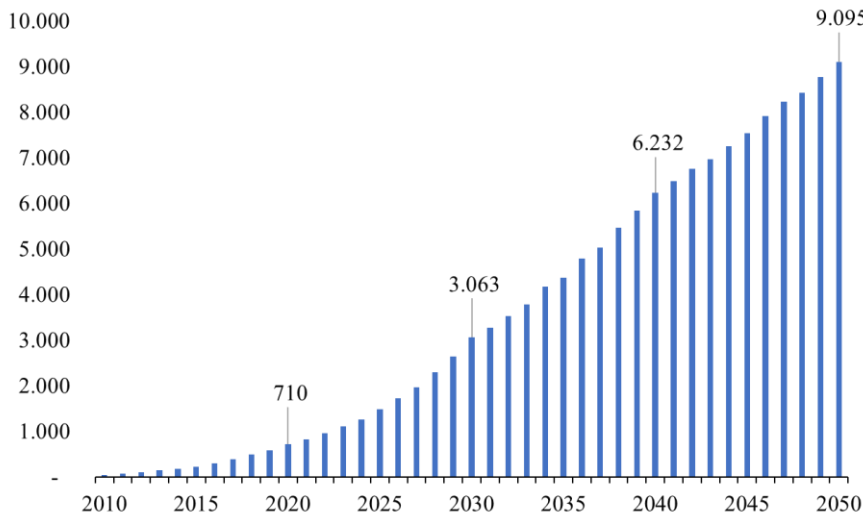
PwC Sektör Raporu'na göre, dünyadaki toplam kurulu GES kapasitesi 2000 yılında yaklaşık 1 GW iken, 2020 yılında 710 GW'ye yükselmiştir. Dünya GES kurulu gücünde Çin lider konumdadır. Çin'in güneş enerjisini öncelikli hale getirmesinde izlediği politikalar ve güneş paneli üretim kapasitesi onu diğer ülkelere göre bu alanda daha avantajlı bir konuma getirmektedir. Diğer ülkelere bakıldığında ise Çin'i ABD, Japonya, Almanya ve Hindistan takip etmektedir. Bölgeler bazında bakıldığında 2030 yılına gelindiğinde de GES kurulu gücünün önemli bir kısmının Çin başta olmak üzere Asya ülkelerinde odaklanacağı beklenmektedir.

Ülkeler ve Bölgeler Bazında GES Kurulu Gücü (GW, 2020)



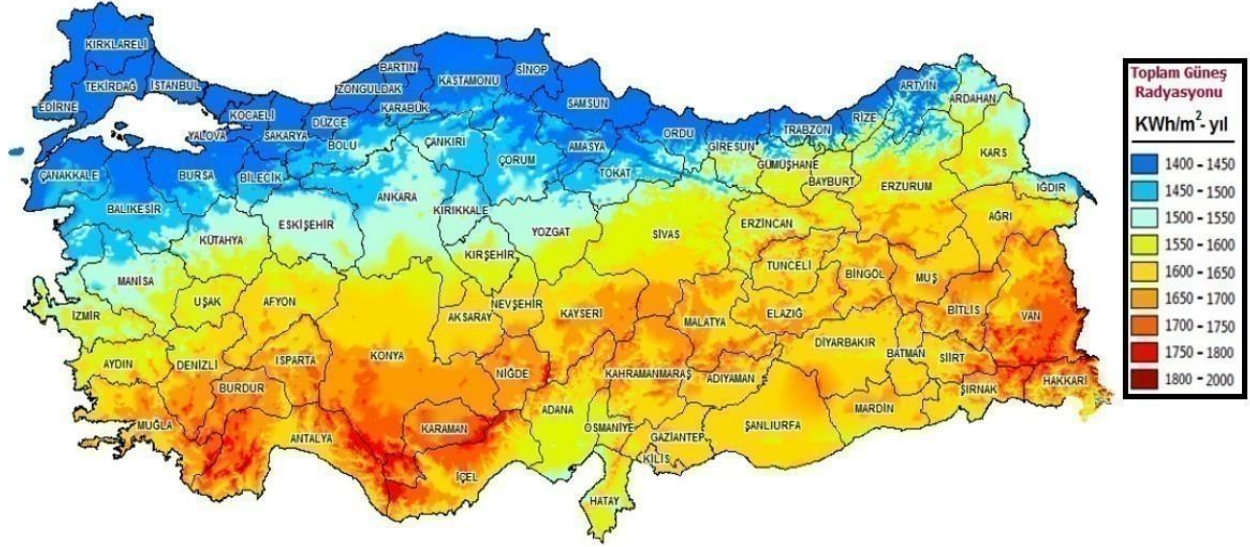
2050 yılında küresel GES kurulu gücünün yaklaşık 9.095 GW seviyesinde olacağı tahmin edilmektedir. Aynı zamanda BM'nin açıkladığı Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile uyumlu şekilde, 2015- 2020 arasında %15,7 yıllık bileşik büyüme oranıyla büyümüş olan GES kurulu gücünün küresel elektrik kurulu gücü içerisinde 2050 yılına gelindiğinde %37 ile %47,2 arasında paya sahip olabileceği öngörülmektedir. Bununla birlikte 2050 yılında yenilenebilir enerjinin küresel toplam enerji üretimi içerisinde %86 paya sahip olacağı öngörülmektedir.

Küresel GES Kurulu Gücü Projeksiyonu (GW, 2010-2050)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

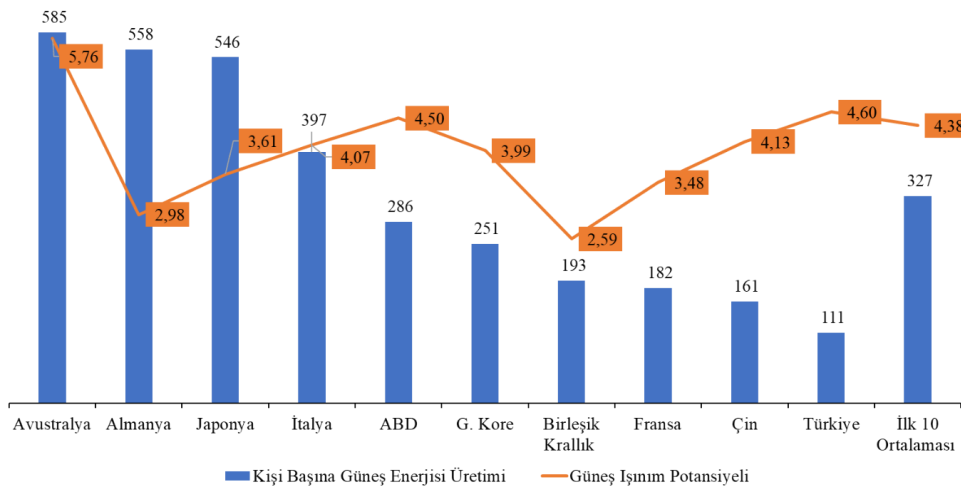
Türkiye, coğrafi konumu nedeniyle yüksek güneş enerjisi potansiyeline sahiptir. ETKB tarafından hazırlanan Güneş Enerjisi Potansiyel Atlası (GEPA)'na göre, ortalama yıllık toplam güneşlenme süresi 2.741,07 saat olup ortalama yıllık toplam ışınlam değeri 1.527,46 kWh/m² olarak hesaplanmıştır. GEPA'da yer alan genel potansiyel görünümü aşağıda yer almaktadır.



(Kaynak: ETKB)

Türkiye'deki güneş ışınlam seviyesi ve dolayısıyla da güneş enerjisi üretim potansiyeli birçok ülkeye nazaran yüksek seviyelerdedir. Dünya Bankası'nın yayımladığı Küresel Güneş Atlası'na göre güneş enerjisi potansiyelinin yüksek olduğu bölgeler, 30°Kuzey ve 30°Güney enlemleri arasında konumlanmıştır. Türkiye, 36° ve 42° Kuzey paralelleri arasında konumlandığı için ABD, Çin ve birçok Avrupa ülkesine göre daha fazla ışınlam almaktadır ve dolayısıyla metrekare başına güneş enerjisi üretim potansiyeli de daha fazladır. G20 ülkeleri arasında kişi başına düşen güneş enerjisi üretim seviyesi en yüksek olan on ülke incelendiğinde, Türkiye'nin onuncu sırada olduğu ve Avustralya hariç sıralamaya giren tüm ülkelerin güneş ışınlam potansiyelinin Türkiye'den düşük olduğu görülmektedir. Ülkenin yenilenebilir enerji dönüşümünde bu potansiyelden güç alınması beklenmektedir.

Kişi Başına En Yüksek Güneş Enerjisi Üreten G20 Ülkeleri (ilk 10) ve Işınlam Potansiyeli, (kWh/kişi, kWh/m²/gün, 2019)

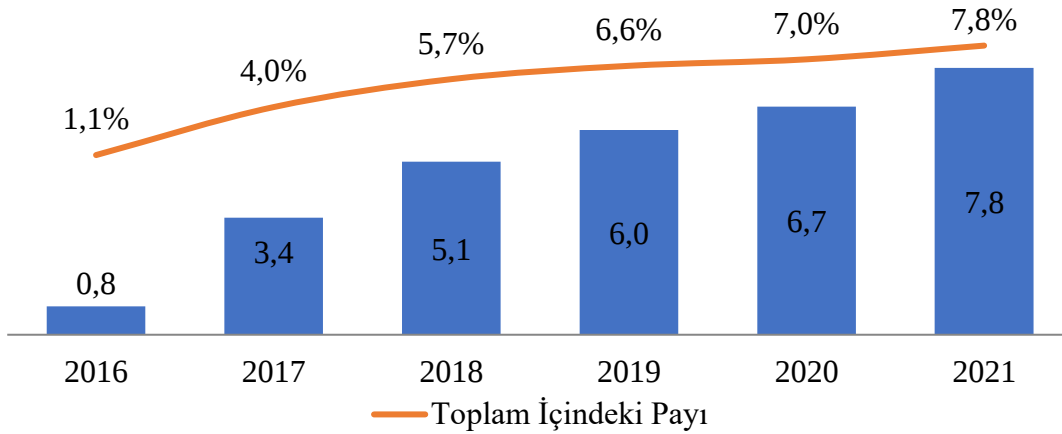


(Kaynak: Dünya Bankası)

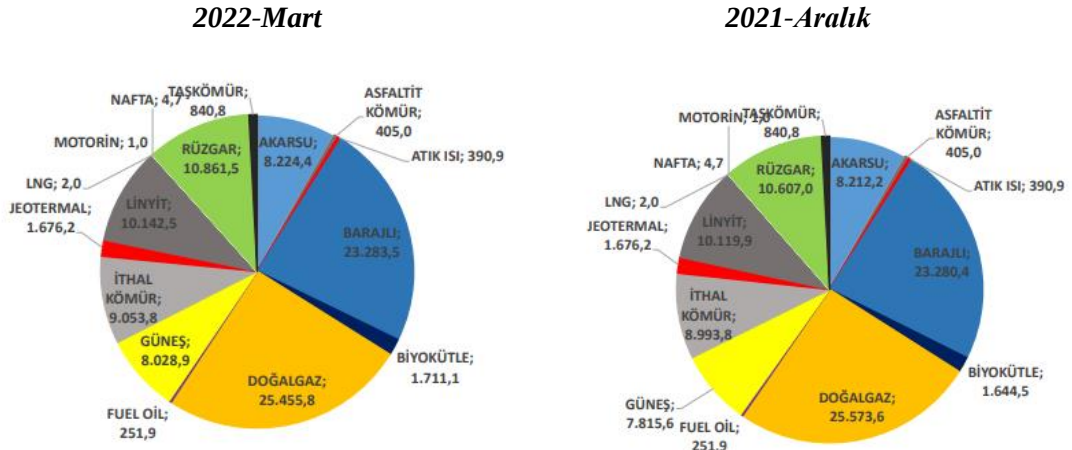
Dünya güneş enerjisi kurulu güç sıralamasında 2010 yılında 51. sırada bulunan Türkiye 2020 yılında 16. sıraya yükselmiştir. Bu gelişmeye paralel olarak toplam yenilenebilir enerji kurulu gücü sıralamasında 2010 yılında bulunduğu 14. sıradan 2020 yılında 12. sıraya yükselmiştir. T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı'nda belirttiği üzere sürdürülebilir enerji arz güvenliğini sağlamak adına yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik gücünün toplam kurulu güce oranının %65'e yükseltilmesi hedeflenmektedir. Bunlara ek olarak planda 2023'e gelindiğinde toplam 10 GW güneş enerjisi toplam kurulu gücüne ulaşılması öngörülmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı ise 2021-2026 yılları arasında Türkiye'nin yenilenebilir enerji kurulu gücünün 26 GW'den fazla artacağını ve bu artışın yaklaşık yarısının (12 GW) güneş enerjisinden sağlanacağını öngörmektedir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Türkiye Güneş Enerjisi Kurulu Gücü Gelişimi (GW)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)



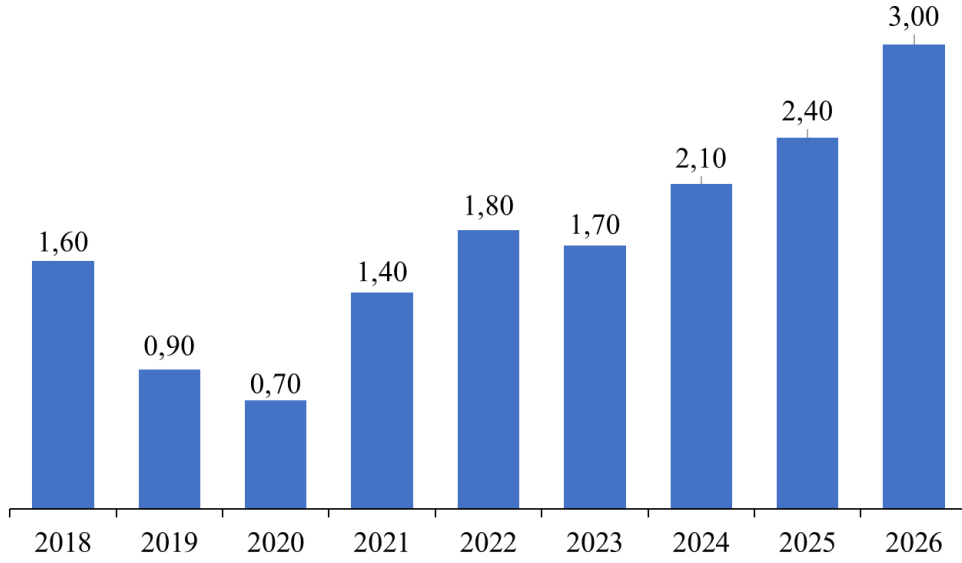
	Mart 2022	Aralık 2021	Değişim(MW)	Değişim (%)
Güneş Enerjisi Santralleri (MW)	8.029	7.816	213	2,73%
Toplam Kurulu Güç (MW)	100.334	99.820	514	0,52%
Güneş Enerjisi Santralleri Payı %	8,00%	7,83%	41,47%	

(Kaynak: TEİAŞ - YÜK TEVZİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI - KURULU GÜÇ RAPORU)

Güneş enerjisi santrallerinin kurulu güçleri yıllar itibarıyla artış göstermektedir. 2021 sonuna kıyasla 213 MW kapasite artışı gösteren GES'lerin Türkiye'nin toplam kurulu güç payı içerisindeki oranı da artış göstermektedir. 2022 3 aylık periyotta Türkiye toplam kurulu güç artış miktarı içerisinde GES'lerin %41'lik payı bulunmaktadır.

Türkiye'de 2020-2026 arasında oluşması beklenen yenilenebilir enerji kurulu güç artışına en büyük katkı güneş enerjisinin yapacağı ve rüzgâr enerjisinin de ikinci sırada olacağı öngörülmektedir.

Türkiye'de Güneş Enerjisi Kurulu Güç Artışı Öngörüsü (GW, 2018-2026)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

A. ŞİRKETİN SERMAYE VE ORTAKLIK YAPISI

Şirket'imizin dönemler itibarıyla sermaye yapısı aşağıdaki gibidir:

	31 Mart 2022	Hisse	31 Aralık 20221	Hisse
Hissedarlar	TL	%	TL	%
Smart Holding A.Ş.	114.792.000	75,03	127.500.000	100,00
Halka Açık Kısım	38.208.000	24,97	-	-
Ödenmiş Sermaye	153.000.000	100,00	127.500.000	100,00

Şirket'imiz, SPK'nın 21.10.2021 tarih ve E-29833736-I 10.03.03-12167 sayılı izni ile kayıtlı sermaye sistemine geçmiş olup, kayıtlı sermaye tavanı 400.000.000 TL'dir.

Şirket'imizin 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla sermayesi 153.000.000 adet hisseden oluşmaktadır (31 Aralık 2021: 127.500.000). Hisselerin itibarı değeri hisse başına 1 TL'dir (31 Aralık 2021: 1 TL).

Şirket'imizin 1 TL nominal değerli 25.500.000 adet hissesi 24 Mart 2022 tarihinde halka arz edilmiş ve hisse başına 14 TL'den satılmıştır. Elde edilen 25.500.000 TL'lik tutar sermaye artışında kullanılmıştır.

31 Mart 2022 tarihi itibarıyla hisse senetlerinin grup bazında detayı aşağıda verilmiştir. Hamiline yazılı B grubu hisse senetlerinin 38.208.000 TL tutarındaki kısmı BİST'te işlem görmektedir.

Grubu	Sermaye Oranı (%)	Pay Tutarı
A Grubu Hisse Senetleri (Nama Yazılı)	22,88	35.000.000
B Grubu Hisse Senetleri (Hamiline Yazılı)	77,12	118.000.000
Çıkarılmış sermaye	100,00	153.000.000

B. İMTİYAZLI PAYLARA İLİŞKİN BİLGİLER

Şirket'in A Grubu pay sahiplerinin 5 adet oy hakkı ve Yönetim Kurulu Üyesi aday gösterme imtiyazı bulunmaktadır.

C. ŞİRKETİN YÖNETİM ORGANI, ÜST DÜZEY YÖNETİCİ VE PERSONEL BİLGİLERİ

a) Yönetim Kurulu üyeleri ve görev süreleri

Adı-Soyadı	Görevi	Görev Süresi
Halil Demirdağ	Yönetim Kurulu Başkanı	30.11.2021-30.11.2024
Hakan Akkoç	Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı	30.11.2021-30.11.2024
Borga Karagülle	Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı	30.11.2021-30.11.2024
Havva Köroğlu	Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı	30.11.2021-30.11.2024
İhsan Şafak Balta	Yönetim Kurulu Üyesi	30.11.2021-30.11.2024
Filiz Avşar Aktaş	Yönetim Kurulu Üyesi	30.11.2021-30.11.2024
Mustafa Kemal Yılmaz	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	30.11.2021-30.11.2024
Hülya Kurt	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	30.11.2021-30.11.2024
Tuncay Kamil Güçlü	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi	30.11.2021-30.11.2024



Halil Demirdağ

Yönetim Kurulu Başkanı

1996 yılında Boğaziçi Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nden mezun olan Halil Demirdağ, girişimci yönüyle profesyonel iş yaşamına üniversite eğitimi esnasında tüketim malları üzerine uluslararası ticaret çalışmaları yaparak başlamıştır. Lisans eğitimi sonrasında çalışma hayatına (1996-2006), aile şirketi olan Everest Group Şirket'in kurucusu ve CEO'su olarak devam etmiştir. 2009 yılının nisan ayında güneş enerjisi projeleri ve güneş enerjisi teknolojilerine yatırım yapmak üzere Sofya'da Smart Güneş Teknolojileri Yenilenebilir Enerji Yatırım Şirketi'ni kuran Halil Demirdağ, çok sayıda uluslararası güneş enerjisi yatırım projesinin gerçekleşmesine ve uluslararası ortaklıkların kurulmasına öncülük etmiştir. Smart Güneş Teknolojileri'nin yatırımcı kimliği ve GES projelerine sağlamış olduğu anahtar teslim kurulum hizmetleriyle güneş enerjisi sektöründe sürdürdüğü faaliyetlerine, kısa sürede yerli fotovoltaik güneş paneli üretimini de ekleyerek Şirket'in dikey entegrasyonunu tamamlamış ve sektördeki öncü firmalardan biri haline gelmesini sağlamıştır.

Şirket'in uluslararası arenadaki inovatif yatırımlarının dikkat çekmeye başlaması ve kurmuş olduğu stratejik ortaklıklar vesilesiyle başta Türkiye olmak üzere, Bulgaristan, Romanya, Yunanistan, Almanya, İsviçre ve Ukrayna'da grup ofislerinin kurulmasına öncülük etmiştir. İhraççı bünyesinde Yönetim Kurulu Başkanı olarak görevine devam eden Halil Demirdağ, ileri derecede İngilizce ve Bulgarca dil bilgisine sahiptir.



Hakan Akkoç

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

Lisans eğitimini Boğaziçi Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü'nde tamamlayan Hakan Akkoç, girişimci yönü ve global ticarete olan ilgisinin teşvikiyle 1992-1994 yıllarında birçok kez Tayvan'a ziyaretler gerçekleştirerek otomotiv yedek parça ithalatı üzerine aile şirketi için uzun vadeli ticari ilişkiler kurmuştur. Mayıs 2007 tarihinde başladığı Bulgaristan'daki yatırım projelerine ek olarak Nisan 2009 yılından itibaren Smart Güneş Teknolojileri Grup ile farklı GES projelerine yatırımcı olarak imza atmıştır. 2016 yılında Yönetim Kurulu üyesi olarak yer aldığı Smart Güneş Teknolojileri Grup ile GES Yatırım ve FV Panel üretim projelerinin geliştirilmesinde görev almaya başlamıştır. Ocak 2017'den itibaren Şirket'in FV Panel fabrikasında Genel Müdür unvanıyla görev alan Hakan Akkoç, aynı zamanda İhraççı bünyesinde yönetimsel çalışmalarına devam etmektedir. Uluslararası arenada çeşitli sektörlerde görev alan Akkoç, ileri derecede İngilizce, Almanca ve Bulgarca dil bilgisine sahiptir.



Borga Karagülle

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

Lisansını L'université Américaine de Paris'te tamamlayan Borga Karagülle, uluslararası işletme alanında lisans derecesine sahiptir. 1986 yılında eğitim hayatına Özel Kalamış Lisesinde başladığı lise eğitimini 1994 yılında Özel Semiha Şakir Koleji'nde tamamlamıştır.

İlk profesyonel yaşamına petrol alanında faaliyet gösteren Multimed Group Corporation'da Üretim Müdürü Asistanı olarak başlamıştır. 2000-2004 yılları arasında aynı grup şirketin Uluslararası Ticaret Müdürü olarak görev almıştır. Ardından Renovatio Group'ta İş Geliştirme Müdürü olarak görev alan Karagülle; 2010 yılında yenilenebilir enerji alanında faaliyet gösteren ET Solutions AG/Mel Solar Energy firmasına transfer olmuştur. 2015 yılında dünyanın en büyük güneş enerjisi firmalarından biri olan ve New York Borsası'na kote ReneSola'da İş Geliştirme Müdürü olarak görev aldıktan sonra şu anda Şirket'te İş Geliştirme Direktörü olarak çalışma hayatına devam etmektedir. Enerji ve özellikle yenilenebilir enerji alanındaki hem sektör hem de farklı noktalardaki yöneticilik tecrübesiyle Smart Güneş Teknolojileri ailesine katma değer sağlamayı sürdürmektedir. Borga Karagülle, ticari kişiliği, iş ve yönetim becerileri önemli ölçüde artıran öz motivasyonu ve sonuç odaklı yaklaşımı doğrultusunda aynı zamanda Şirket'in Almanya'daki bağlı ortaklığı Smart Solar Technology GmbH'nin ve Smart Güneş Enerji Ekipmanları Pazarlama A.Ş.'nin Genel Müdürlüğü görevini de üstlenmiştir. İleri derecede İngilizce ve Fransızca dil bilgisine sahiptir.



Havva Köroğlu

Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

2000 yılında İstanbul Teknik Üniversite'si Jeoloji Mühendisliği Bölümü lisans derecesinden mezun olmuştur. Profesyonel iş hayatına ilk adımını 2001 yılında atarak farklı sektörlerde Satış ve Dış Ticaret pozisyonlarda başarıyla görev almıştır.

Sahip olduğu 20 yıllık iş tecrübesine eklediği bilgi ve deneyimler ışığında kariyerine enerji sektöründe devam etme kararı alarak 2014-2015 yıllarında kurucusu olduğu SEG Elektrik ve Elektronik Mühendislik firması ile EFMC Elektrik Üretim firmasının Genel Müdürlük görevlerine devam etmektedir. Şirket bünyesinde Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı olarak görev almakta olup ileri derecede İngilizce dil bilgisine hakimdir.



İhsan Şafak Balta
Yönetim Kurulu Üyesi

İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi'nden 1989 yılında mezun olmuştur. Avukatlık stajını İstanbul Barosu'nda tamamlamış olup, İstanbul Barosu'na kayıtlı olarak serbest avukatlık yapmaktadır.

2002-2017 yılları arasında bankacılık ve finans sektöründe hukuk departmanlarının yöneticiliğini yapmıştır. Yurt içinde ve yurt dışında faaliyet gösteren finans ve reel sektör şirketlerinde Yönetim Kurulu üyeliklerinde bulunmuştur. Çeşitli mesleki, sosyal, vakıf ve derneklerde üyeliği bulunmaktadır. İhsan Şafak Balta 2019 yılından beri Şirket'in, hukuk danışmanlığının yanı sıra Yönetim Kurulu üyeliğine devam etmektedir



Filiz Avşar Aktaş
Yönetim Kurulu Üyesi

2003 yılında Marmara Üniversitesi, İşletme Bölümü'nden mezun olmuştur. Kariyerine uluslararası lojistik sektöründe başlayarak, 2004 -2011 yılları arasında sektörün önde gelen firmalarında sırasıyla uzman, yönetici ve müdür pozisyonlarında görev yapmıştır. Mısır ve Türkiye arasındaki ticaretin geliştirilmesi amacıyla iki ülke arasında ilk Ro-Ro hattının kurulmasına yönelik projede Operasyon Müdürü olarak görev almış, uluslararası bir fon tarafından finanse edilen projenin hayata geçirilmesinde önemli katkılar sağlamıştır. 2011-2015 yılları arasında, dönemin Ekonomi Bakanlığı tarafından yürütülmekte olan kümelenme projelerinde proje koordinatörü olarak görev yapmıştır. Bu bağlamda, İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri bünyesinde çeşitli sektörlerden üye ihracatçı firmaların sürdürülebilir ihracatını arttırmak üzere birçok hedef pazarda fuar, ticaret heyeti, eğitim ve benzeri etkinliklerin düzenlenmesinde görev almış, bu kapsamda gerçekleştirdiği projelerle ilgili olarak T.C. Ekonomi Bakanlığı tarafından En İyi Proje Yöneticisi olarak ödüllendirilmiştir. 2019 yılı itibarıyla çalışmaya başladığı Şirket'te Genel Sekreterlik görevini yürütmekte olup ileri derece İngilizce dil bilgisine sahiptir.



Prof. Dr. Mustafa Kemal Yılmaz

Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

1985 yılında Galatasaray Lisesi'ni bitirdi. 1990 yılında Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İngilizce İşletme Bölümü'nden mezun oldu. 1993 yılında Marmara Üniversitesi İngilizce Finansman-Muhasebe Yüksek Lisans Programını tamamladı. 1991-94 yılları arasında T.C. Hazine Müsteşarlığı, Banka ve Kambiyo Genel Müdürlüğü'nde uzman olarak görev yaptı. 1994 yılında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'de görev yapmaya başladı. 1998 yılında Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık ana bilim dalında doktor unvanını, 2004 yılında ise Finans-Muhasebe ana bilim dalında doçentlik unvanını aldı. İMKB'de 1994-2005 yılları arasında Vadeli İşlemler Piyasası'nda ve 2006-2007 yılları arasında Risk Yönetim Müdürlüğü'nde uzman olarak, 2007-2011 yılları arasında ise Özel Kalem Müdürü olarak görev yaptı. 2006 Kasım-Aralık döneminde İslam Kalkınma Bankası'nın temsilcisi olarak Tahran Metal Borsası ile İran Tarımsal Ürün Borsası'nda, 2007-2013 yılları arasında da TOBB Sermaye Piyasası Sektör Meclisi'nde danışman olarak görev aldı. 2012-2016 yılları arasında Borsa İstanbul Genel Müdür Yardımcısı olarak görev yapan Yılmaz, 2012-2013 yılları arasında Takasbank Yönetim Kurulu Üyesi, 2015-2016 yılları arasında Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. Yönetim Kurulu Başkan Vekili, 2013-2016 yılları arasında ise MKK Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev yaptı. 2017 yılından itibaren İbn-i Haldun Üniversitesi Yönetim Bilimleri Fakültesi'nde Profesör unvanı ile öğretim üyesi ve Fakülte Dekanı olarak görev yapmakta olup, evli ve 2 çocuk sahibidir.



Tuncay Kamil Güçlü

Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

Tuncay Kamil Güçlü, lisans ve yüksek lisansını Işık Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği bölümünde tamamlamış, yine doktora derecesini de aynı üniversitede Elektronik Mühendisliği bölümünde tamamlamıştır. IRMA'da Satış Mühendisi, EVGA Invest'te BT Direktörü, Delta Petroleum Group'ta CIO, Sempere'de Satış Direktörü olarak çalışmıştır. Oracle'da Orta Asya, Türkiye ve Rusya bölgelerinden sorumlu Satış Direktörü ve Avrupa, Orta Doğu ve Afrika ülkelerinden sorumlu başkan yardımcısı olarak görev yapmıştır. Şu anda Medrics, Hacksaw, Saat Teknoloji, IGOR, Adastec, Laska Energy, REPG ve G20 şirketlerinde melek yatırımcıdır. Şirket'e, 2020 yılında bağımsız yönetim kurulu üyesi olarak katılmıştır.



Hülya Kurt

Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

1966 yılında Havza, Samsun’da doğdu. 1988 yılında Hacettepe Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü’nden mezun oldu. 1989 yılında Eczacıbaşı Vitra Seramik Firmasında Ar-Ge ve Proje Mühendisi olarak çalışmaya başladı. 1995 yılında Türkiye Sınai Kalkınma Bankası, Mühendislik Bölümünde Proje Mühendisi Uzmanı olarak görev almıştır. Bu dönemde, 1997 yılında Marmara Üniversitesinde İşletme Sertifika programını tamamladı, akabinde 2000 yılında da Koç Üniversitesi’nden İşletme Yüksek Lisansı (Executive MBA) almaya hak kazanmıştır. Kıdemli Uzman, Müşavir Uzman ve Yönetici olarak çalıştığı mühendislik bölümünde 2008 yılından itibaren bölüm sorumlusu Müdür olarak devam etmiştir. Aynı zamanda, bankanın 2006-2016 yılları arasında Çevre ve Sürdürülebilirlik Koordinatörlüğü görevini de yürütmüştür. TSKB’de sürdürülebilirlik stratejisinin öncülüğünü yapmıştır. 2011 yılında TSKB bünyesinde sürdürülebilirlik alanında bir danışmanlık firması, Escarus-TSKB Sürdürülebilirlik Danışmanlığı A.Ş.’nin kurulmasına önderlik yapmıştır. 2011-2015 yılları arasında, TSKB Mühendislik Müdürlüğü ve TSKB Sürdürülebilirlik Koordinatörlüğü’nün yanı sıra icradan sorumlu olarak Escarus Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığı görevini de yürüten Kurt, 2016 yılında Escarus Genel Müdürlüğüne atanmıştır. 2019 yılında TSKB’den emekli olarak bu görevden ayrılmıştır. 2009-2016 yılları arasında Türkiye Bankalar Birliği Sürdürülebilir Kalkınma Finans Sektörünün Rolü konulu çalışma grubunun başkanlığını da yürütmüştür, bu dönemde Kurt Bankacılık Sektörü için Sürdürülebilirlik Kılavuzu Projesinin hazırlanmasına öncülük etmiştir. TÜSİAD Finans Çalışma Grubu ve BIST Sürdürülebilirlik Platformu üyesi de olan Kurt, TSKB Yeşil Tahvil Projesinin sürdürülebilirlik danışmanlığını yapmıştır. T.C. Kalkınma Bakanlığı adına gerçekleştirilen Türkiye’nin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Projesi’nin koordinatörlüğü de Kurt tarafından yürütülmüştür. İklim değişikliği, sürdürülebilir kalkınma yönetişimi, iklim değişikliğinin finansman, yeşil ekonomi, enerji ve enerji dönüşümü alanlarında tecrübe sahibidir.

b) Yönetimde Söz Sahibi Olan Personel

Murat Mert – EPC’den Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı

Lise eğitimini 1999 yılında Vehbi Koç Lisesi’nde tamamlamış olup, 2002 yılında 9 Eylül Üniversitesi Makine-Resim-Konstrüksiyon Bölümünün ardından, 2006 yılında Doğu Akdeniz Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü lisans derecesinden mezun olmuştur.

2008-2010 yılları arasında Birleşik Arap Emirlikleri’nde 2000 MW Kombine Çevrim Santralinde Saha Mühendisliği görevi, 2010-2016 yılları arasında Alstom Power Şirket’ine sırasıyla Süpervizör ve Şantiye Müdürü görevlerini çeşitli hidroelektrik santrallerinde icra etmesine müteakip, MENAT bölgesinden sorumlu Servis Proje Müdürü görevini üstlenmiştir. 2016 yılı içerisinde Danimarka kökenli EUM adlı firmada rüzgâr santrallerinin kurulumundan sorumlu Proje Müdürü pozisyonunda görev almıştır. 2016-2020 yılları arasında Semi Energy FZCO firmasında Ülke Müdürü ve Projeler Direktörü rolü ile Afrika’da ve Orta Doğu’da toplam 700 milyon AVRO tutarında projeler topluluğunu geliştirerek, yönetim ve işletmesini yapmıştır. Ayrıca Şirket’in enerji bölümünün tüm organizasyon kurulumunu gerçekleştirmiştir.

2021 yılından itibaren Şirket’te EPC bölümünün Genel Müdür Yardımcısı rolü ile direkt Yönetim Kurulu Başkanı’na raporlama yaparak görevini icra etmektedir.

Osman Şahin- Satış ve Kanal Yönetiminden Sorumlu Direktör

1967 yılında İstanbul’da doğdu. 1990 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Elektrik Mühendisliği Bölümü’nden mezun oldu. 1992 yılında İstanbul Üniversitesi’nde İngilizce Uluslararası Yönetim Programı’nı tamamladı. 1992-1994 yılları arasında Telemecanique firmasında satış mühendisi olarak çalıştı. 1994 – 1995 yılları arasında askerlik görevini yedek subay olarak tamamladı. 1995-2010 Tarihleri arasında Schneider Electric firmasında Satış, Pazarlama, Servisler ve Uluslararası Projeler departmanlarında orta düzey yöneticilik dahil olmak üzere farklı görevlerde bulundu. 2010 – 2021 tarihleri arasında Bakü; Azerbaycan’ da yerleşik olarak Schneider Elektrik’in Orta Asya organizasyonunda, Ülke Genel Müdür Yardımcısı ve Orta Asya Satış Direktörlüğü görevi yapmıştır. Yurt içi ve yurt dışında birçok eğitim programlarına katılmıştır. En son 2015 yılında Singapur Management Üniversite’sinde Gelişim İçin İlham Veren Liderler Programını tamamlamıştır. Halen Şirket’te Satış ve Kanal Direktörlüğü görevini yürütmekte olup, evli ve 1 çocuk sahibidir.

Dr. Papatya Ceylan Sözbir- Ar-Ge ve İnovasyondan Sorumlu Genel Müdür Yardımcısı

1984 yılında İstanbul’da doğdu. 2002 yılında Pertevniyal Anadolu Lisesi’nden mezun oldu. 2007 yılında Yeditepe Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Fizik Bölümü’nden mezun oldu. Üniversitede olduğu süre içerisinde spektroskopi alanında çalışmalar yaptı ve mezuniyetine kadar üç tane makale yayınladı. 2013 yılında Bowling Green State Üniversitesi, Center for Photochemical Science’da yaptığı doktorasını tamamladı. Doktorası süresince güneş hücrelerinin verimliliklerine etki eden elektron transfer dinamiklerini inceledi ve 6 makale yayımladı. 2013-2014 yılları arasında 3B Telekom Hizmetleri Ltd. Şti’nde Proje Müdürlüğü yaptı. 2014-2015 yılları arasında Enerlab Enerji ve İletişim Hizmetleri A.Ş’de danışmanlık yaptı. 2015 yılında Smart Solar Araştırma Geliştirme Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti Ar-Ge Uzmanı olarak başlamış, 2018 yılında grup şirketi olan Şirket çatısı altında Ar-Ge Müdürü olarak görev yapmıştır. 2021 yılından itibaren ise Şirket içerisinde Ar-Ge Direktörü olarak çalışmakta olup, evli ve 1 çocuk sahibidir.

c) Denetimden Sorumlu Komite

Şirketimizin 25/03/2022 tarih ve 2022/14 no’lu Yönetim Kurulu Kararı ile, 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu, 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ve Sermaye Piyasası Kurulu’nun (“**Kurul**”) Seri: II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği (“**Tebliğ**”) ekinde yer alan Kurumsal Yönetim İlkeleri de dahil olmak üzere Sermaye Piyasası Kurulu düzenlemeleri ile Şirket Ana Sözleşmesinin ilgili hükümleri çerçevesinde Denetim Komitesi kurulmuştur.

Yönetim Kurulu’na bağlı olarak göre yapan Komite’nin amacı, şirketin muhasebe sisteminin ve uygulamalarının, finansal bilgilerin kamuya açıklanmasını, bağımsız denetimin ve şirketin iç kontrol ve iç denetim sisteminin işleyişinin ve etkinliğinin gözetimini sağlamaktır. Şirketin ilgili mevzuat ve kurumsal etik kurallara uyumunun gözetimidir.

Komitenin görev ve sorumlulukları arasında;

- Kamuya açıklanacak yıllık ve ara dönem finansal tabloların ve dipnotlarının, Şirket tarafında uygulanan muhasebe ilkelerine, gerçeğe uygunluğuna ve doğruluğuna ilişkin Şirketin sorumlu yönetici ve bağımsız denetçi görüşlerini olarak, ilgili mevzuat ve uluslararası muhasebe standartlarına uygunluğunu inceleyerek kendi değerlendirmeleriyle birlikte Yönetim Kuruluna yazılı olarak bildirilmesi,

- Bağımsız denetim kuruluşunun seçimi, değişimi, denetim sözleşmesinin hazırlanarak bağımsız denetim sürecinin başlatılması ve bağımsız denetim kuruluşunun her aşamadaki çalışmaların gözetimi,
- İç denetim görevinin tarafsız ve şeffaf olarak yapması için gerekli tedbirlerin alınmasını sağlama,
- Şirket faaliyetlerinin, finansal tablo ve dipnotlarının mevzuat hükümlerine ve şirket içi düzenlemelere uygun olarak yürütülüp yürütülmediğini kontrol edilmesi,

yer almaktadır.

Denetimden Sorumlu Komite en az iki üyeden oluşur ve üyelerinin tamamı Bağımsız Yönetim Kurulu Üyeleri arasından seçilir. Denetimden Sorumlu Komite'nin üyeleri Tuncay Kamil Güçlü ve Prof. Dr. Mustafa Kemal Yılmaz'dır. Komite Başkanlığını Hülya Kurt yürütmektedir.

Denetimden Sorumlu Komite en az üç ayda bir Komite Başkanı'nın davetiyle toplanır. Gerekli görülen durumlarda yönetici, iç ve bağımsız denetçi de bilgilerine başvurulmak üzere toplantılara davet edilir. Komite dışarıdan danışmanlık hizmet alınmasına da karar verebilir. Denetimden Sorumlu Komite gerekli gördüğü takdirde, belirli hususları Şirket Genel Kurulu'na bildirebilir.

d) Kurumsal Yönetim Komitesi

Şirketimizin 25/03/2022 tarih ve 2022/14 no'lu Yönetim Kurulu Kararı ile, 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu, 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun ("Kurul") Seri: II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği'ni ("Tebliğ") ekinde yer alan Kurumsal Yönetim İlkeleri'nde yer alan hükümler kapsamında, Şirketimizin kurumsal yönetim uygulamalarının geliştirilmesi amacıyla Yönetim Kurulu'na tavsiye ve önerilerde bulunmak üzere Kurumsal Yönetim Komitesi kurulmuştur.

Yönetim Kurulu'na bağlı olarak göre yapan Komite'nin amacı, Şirket Yönetim Kurulu'na aşağıdaki önerilerde bulunmaktır:

- Şirketimiz'in kurumsal yönetim ilkelerinin, Kurul tarafından belirlenen Kurumsal Yönetim İlkeleri ve diğer uluslararası kabul görmüş kurumsal yönetim ilkeleri ve en iyi uygulamalar ile uyumlu olmasını sağlamak üzere izlemek ve değerlendirmelerde bulunmak,
- Bu ilkelerin gerçekleştirilmesi için tavsiyelerde bulunmak,
- Yatırımcı ilişkileri biriminin gözetilmesi.

Kurumsal Yönetim Komitesi ayrıca Aday Gösterme Komitesi ve Ücret Komitesi'nin görevlerini de yerine getirir. Bu kapsamda, Yönetim Kurulu ve idari sorumluluğu bulunan yöneticilik pozisyonları için uygun adayların saptanması, değerlendirilmesi konularında Yönetim Kurulu'na destek olur.

Kurumsal Yönetim Komitesi, Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Tuncay Kamil Güçlü, Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi Hülya Kurt ve Yatırımcı İlişkileri Yöneticisi Esra Taşçı'ndan oluşmaktadır ve Komite Başkanlığı'nı Prof. Dr. Mustafa Kemal Yılmaz yürütmektedir.

e) Riskin Erken Saptanması Komitesi

Şirketimizin 25/03/2022 tarih ve 2022/14 no'lu Yönetim Kurulu Kararı ile, 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu, 6362 Sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ve Sermaye Piyasası Kurulu'nun ("Kurul") Seri: II-17.1 sayılı Kurumsal Yönetim Tebliği'ni ("Tebliğ") ekinde yer alan Kurumsal Yönetim İlkeleri de dahil olmak üzere Sermaye Piyasası Kurulu düzenlemeleri ile Şirket Ana Sözleşmesinin ilgili hükümleri çerçevesinde görevli ve yetkili olmak üzere Riskin Erken Saptanması Komitesi kurulmuştur.

Yönetim Kurulu'na bağlı olarak göre yapan Komite'nin amacı, şirketin varlığını, varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek operasyonel, stratejik, finansal ve uyum risklerinin erken saptanması, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin alınması, uygulanması, risk yönetimi süreçlerinin yürütülmesi için gerekli politikaların geliştirilmesi ve risklerin Şirket'in risk alma profiline uygun olarak yönetilmesi amacıyla, gerekli sistemin kurulması ve çalıştırılması ve geliştirilmesidir. Şirketin ilgili mevzuat ve kurumsal etik kurallara uyumunun gözetimidir.

Riskin Erken Saptanması Komitesi üyeleri Cem Nuri Tezel ile Hülya Kurt'tan oluşmaktadır. Komite Başkanlığı'nı Prof. Dr. Mustafa Kemal Yılmaz üstlenmiştir.

D) PERSONEL SAYISI

Şirket'imizin toplam çalışan sayısı 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla 525 (31 Aralık 2021: 549) kişidir.

E) TOPLU İŞ SÖZLEŞMELERİ HAKKINDA BİLGİ

Şirket'imizde Toplu İş Sözleşmesi bulunmamaktadır.

2. YÖNETİM ORGANI ÜYELERİ İLE ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERE SAĞLANAN MALİ HAKLAR

Şirket'imizin Yönetim Kurulu Başkan ve Başkan Yardımcısına ve diğer kilit yöneticilere cari dönemde sağlanan ücret ve benzeri menfaatlerin toplam brüt tutarı 766.526 TL (31 Mart 2021: 219.596TL)'dir.

3. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME FAALİYETLERİ

Patentler

Şirket'imiz, 21.06.2019 tarihinde "Fotovoltaik hücre verimini artıran mesafe kontrollü nano kompozit malzemenin" patent tescili için 2019/09316 başvuru numarasıyla Türk Patent ve Marka Kurumu'na başvuruda bulunmuş ve şekil şartlarına uygunluk açısından bir eksikliğin bulunmadığı tespit edilmiştir. Araştırma safhasında patentin tek bağımsız isteminin SMK'nin 82. madde (yenilik) ve 83. madde (teknik bilinen durumunun aşılması) hükümlerine tabi olduğu belirtilerek istem değiştirilmiştir. Patent başvurusuna ilişkin süreç halen devam etmektedir.

Ar-Ge Alanında Yapılmakta Olan İş Birlikleri

Taraf A: Şirket, kendi bünyesinde geliştirdiği projelerin yanı sıra, devam etmekte olan stratejik iş birliği kapsamında panel teknolojileriyle ilgili olarak Taraf A firmasından teknoloji transferleri yapmaktadır. Taraf A'nın Ar-Ge laboratuvarlarında geliştirilen yeni teknolojileri, Gebze fabrikasındaki üretim sürecine adapte edilmektedir. Benzer şekilde ekipman üreticilerinden de teknik bilgi transferi yapılmakta, bu sayede üretim süreçlerinde yeni teknolojilere daha hızlı adapte olunabilmektedir.

Günam: Şirket, ODTÜ Güneş Enerjisi Araştırma ve Uygulama Merkezi (GÜNAM) ile, hücre fabrikasının kurulumu ve faaliyete geçirilmesi, teknoloji ve ekipman seçimi, kurulum sonrasında personel eğitimleri ve hücre üretimine yönelik Ar-Ge alt yapısının oluşturulması gibi konularda iş birlikleri içeren bir danışmanlık anlaşması imzalamış bulunmaktadır. Söz konusu anlaşma kapsamında ulusal ve uluslararası Ar-Ge projelerinin hayata geçirilmesi de yer almaktadır.

Fraunhofer ISE: “*Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems ISE*” Dünya genelinde güneş konusunda otorite kabul edilen, 40 yıllık geçmişe sahip, Avrupa’nın en büyük güneş enerjisi araştırma enstitüsüdür. Şirket, Fraunhofer ISE ile yapılmakta olan hücre yatırımının teknik fizibilitesinin yanı sıra, gelişmekte olan hücre teknolojileriyle ilgili ileriye dönük projeler geliştirilmesini içeren bir danışmanlık anlaşmamız bulunmaktadır.

Ar-Ge Alanında Mevcut Projeler

TUBITAK 1501-Hücre Verimini Arttıran Mesafe Kontrollü Plazmonik Yapıların Geliştirilmesi: Projenin amacı kuvvetli plazmon rezonansı oluşturmak ve hücre üzerindeki veriminden maksimum şekilde yararlanabilmek için optimum sistemi tasarlamak, hücre boyutlarında tasarlanan yapının modül boyutlarına ulaştırmak ve kolay uygulanabilir bir yapı oluşturmaktır.

Marin Güneş Paneli Tasarımı ve Akıllı Denizcilik Sistemi: Projenin amacı, ağır deniz koşullarına karşı yüksek mukavemetli güneş panelleri geliştirmek, yeni konstrüksiyon sisteminin mekanik yükleri tolere edebilecek şekilde tasarlamak, sistemde kullanılacak elektriksel ve mekanik ekipmanları projelendirmek ile sistemin ölçü ve kontrol sistemini tasarlamak ve gemide kullanılan mevcut sisteme entegrasyonunu sağlamaktır.

Üretim Hattında Görüntü İşleme ile Panel Kalitesinin Artırılması: Projenin amacı, insan veya ekipman hatası kaynaklı busbar-ribbon lehimleme kalitesini artırarak güneş panelinin ömrünü olumsuz etkileyecek faktörleri en aza indirmek, busbar-bağlantı kutusu lehimleme kalitesini artırarak panel ömrünü olumsuz yönde etkileyecek faktörleri en aza indirmek ile panellerin veriminin üretim hattında optimize etmek ve insan veya ekipman hatalarından kaynaklanan bağlantı kayıplarının sahada sebep olduğu problemleri en aza indirmektir.

FV Tabanlı, Taşınabilir, Yeşil Hidrojen ve Yakıt Hücresi Sistemi: Projenin amacı, geleceğin enerji taşıyıcısı olan hidrojeni güneş enerjisi kullanarak üretilip taşınabilir hale getirerek erişilebilir kılmak, elektrik enerjisinin gerekli olduğu ancak ulaşımının zor olduğu alanlar için güneş enerjisi ile çalışan pratik yeşil hidrojen çözümü oluşturmak, sistemi gerektiğinde taşınabilir hale getirerek sistem boyutunun optimizasyonunu sağlamak ve mevcut sistemlerden farklı olarak ayarlanabilir sistem boyutu geliştirmektir.

Yeni Nesil Organik Solar Hücresi Donör Malzeme Sentezi: Projenin amacı yeni nesil akseptör gruplarına uygun donör malzemesi tasarlamak, sentezini gerçekleştirmek, oluşturulan yeni donör malzemesi ile yüksek verimli, stabil organik solar hücre tasarımını gerçekleştirmek ve oluşturulan yeni sentez metodu ile toksik olmayan, üretimi kolay bir proses oluşturmaktır.

Albedo Etkili Polimer Film Sentezi: Projenin amacı albedo etkili polimerik film tasarlayarak modül verimini arttırmak ve tasarlanan filmin ışın saçımının yanı sıra sıcaklık oluşumunu da engelleyerek verim kayıplarının önüne geçmektir.

Lazer Kesim Parametrelerinin Hücre/Modül Gücü Üzerindeki Etkisi: Projenin amacı lazer kesim cihazının parametrelerinin mikro çatlak ve hücre gücü üzerindeki etkisini araştırmak, mikro çatlak oluşumunu minimuma indirmek ve kesimden kaynaklı güç kayıplarını azaltmaktır.

Ar-Ge Alanında Tasarlanan Projeler

İngot & Wafer ve Hücre Üzerine Arge Projeleri: Projenin amacı yüksek verimli TOPCon hücre elde etmek için hücre üretimindeki; difüzyon, PECVD, LPCVD, fırınlama gibi prosesler üzerinde çalışmak ve iyileştirmek ile ara yüzey katmanları üstünde geliştirmeler yapmaktır.

Degradasyon Üzerine Ar-Ge Projeleri:

Direct Wafer Üzerine Çalışmalar; Projenin amacı Direct Wafer prosesinin, dış kristal ve safsızlık gibi dezavantajlarını azaltmak üzere çalışmalar yapmak ve saflaştırma yöntemlerinin üzerinde çalışarak bu yeni teknolojinin geliştirilmesinde katkı sağlamaktır.

Gettering Prosesi ile Metal Safsızlıkların Giderilmesi; Projenin hedefi bu yöntem üzerinde çalışarak birçok degradasyona ve verim kayıplarına sebebiyet veren safsızlıkların giderilmesi ile farklı wafer ve hücre teknolojilerinin üzerinde denenerek etkilerinin incelenmesidir.

Ga Doplu P Tipi TOPCon Hücre; Projenin amacı sektörde çalışılan bor doplamanın yanı sıra Ga doplu P tipi TOPCon hücreler üzerine de çalışmak, Ga doplu hücreler üzerindeki LID ve LeTID bozulmaları incelemek, üretilen modüllerdeki PID bozulmaları incelemek, Ga doplu katman ile pasivasyon katmanları arasındaki kayıp mekanizmalarını incelemektir.

IBC TOPCon Verim Üzerine Çalışmalar; Projenin amacı kayıp mekanizmalarının üzerinde çalışarak, verim kayıplarını minimize etmek ve Topcon IBC hücre üretimi aynı zamanda proses olarak karmaşık olduğundan; bu prosesin de geliştirilmesi üzerine çalışmalar sürdürmektir.

LID Mekanizmasının İncelenmesi; Projenin amacı LID için safsızlıkların giderilmesi, doplama prosesinin geliştirilmesi ve pasivasyon katmanı ile yapılan hidrojen doyurma işlemi üzerinde çalışmak ve bu proseslerin etkisini gözlemlemek, Annealing ve hidrojenasyon ile LID bozulmalarının minimize etmek, LID degradasyonu etkileri için ingot ve wafer düzeyinden hücre üretimine kadar olan bütün süreçleri inceleyerek kontrollü deneyler gerçekleştirmek ile Ga doplu TOPCon hücrelerin ve B doplu TOPCon hücrelerin LID bozulmasını incelemektir.

LeTID Mekanizmasının İncelenmesi; Projenin amacı bu mekanizmaların aydınlatılması üzerine çalışmalar gerçekleştirmek, ingot ve wafer düzeyinden hücre üretimine kadar olan bütün süreci inceleyerek kontrollü deneyler gerçekleştirmek, yapılacak çalışmalarla LeTID bozulma mekanizmasının aydınlatılması üzerine çalışmak, farklı ara katmanlar oluşturarak LeTID üzerindeki etkilerini incelemek ile Ga doplu TOPCon ve IBC TOPCon hücrelerdeki LeTID bozulmalarını incelemektir.

Hidrojenasyon ile Pasivasyon Yöntemleri Üzerinde Çalışılması; Projenin amacı detaylıca hidrojenasyon prosesini ve bu prosesin verim üzerindeki etkilerini incelemek ve proses parametreleri üzerine çalışmaktır.

Polimerik Çerçeve Tasarımı Üzerine Çalışmalar; Çalışmanın amacı, PID degradasyonunu elimine etmek, Al kullanımını azaltmak ve üretilecek olan bu çerçeveleri aynı zamanda floating paneller için de geliştirmektir.

Hidrojen, Fuel Cell ve Bateri Teknolojileri Üzerine Ar-Ge Projeleri; FV'den elde edilen enerjinin korunumu ve efektif kullanımındaki yerini arttırmaya odaklı çalışmalar planlanmaktadır.

Şarj İstasyonları; Şarj istasyonlarında kullanılan FV teknolojisi üzerine çalışılmasıdır.

Hidrojen Üretimi; Hidrojen üretiminde kullanılan FV teknoloji üzerinde çalışılmasıdır.

Fuel Cell & Kompozit Tanklar; Fuel cell için membran, hidrojen tankları için kompozit materyal geliştirilmesidir.

Bateri Teknolojileri; Anot & katot materyallerinin geliştirilmesi, solar-bateri uygulamalarının geliştirilmesidir.

4. FAALİYETLER HAKKINDA GENEL BİLGİLER

a) Ana Faaliyet Alanları

Şirket'imiz güneş enerjisi sektöründe bir üretim ve değer mühendisliği merkezi olma hedefi ile 2014 yılında kurulmuş ve faaliyete geçmiştir. Şirket'imiz, faaliyet yılı itibarıyla güneşten elektrik enerjisi üretimi için panel üretimi yapmakta olup doğrudan elektrik enerjisi ve/veya yenilenebilir enerji üretmemektedir. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği tarafından 09.02.2021 tarihinde hazırlanan ve 16.02.2023'e kadar geçerliliği son bulan Kapasite Raporu'na göre Şirket, %90 verim ile saatte 380 güneş paneli üretim kabiliyetine sahiptir. Kapasite Raporu vardiya çalışması dikkate alınmaksızın hazırlanmış olmakla birlikte fabrika 8'er saatlik 3'er mesaiden 24 saat boyunca çalışmaktadır.

Yurt dışı satış stratejisi kapsamında etki alanını geliştirmek için Şirket'imiz, Ukrayna'da 22.01.2019 tarihinde Smart Solar Ukr LLC ve Almanya'da 22.02.2019 tarihinde Smart Solar Technology GmbH ve 27.02.2019 tarihinde Icarus Solar GmbH ticaret unvanlı bağlı ortaklıklarını kurmuştur.

Şirket'imizin müşteri portföyü içerisinde özel sektör kuruluşları ile son kullanıcılar yer almaktadır ve çoğunlukla oluşturulan bayilik, aracılık yahut distribütörlük ağı kurulmaksızın direkt satış kanalı tercih edilmektedir. Bu müşteri portföyüne güneş paneli satışı ile mühendislik ve projelendirme hizmetleri sunulmaktadır.

Şirket'imiz hammadde ve ticari mal tedariklerini, yurt içinde ve yurt dışında bulunan farklı tedarikçilerden yaptığı alımlar ile gerçekleştirmektedir.

Şirket'imiz söz konusu sektör ve bahsedilen faaliyet alanları çerçevesinde yurt içi ve yurt dışında aşağıda belirtilen ürün ve hizmet alanlarında faaliyet göstermektedir.

1. Güneş Paneli Üretimi ve Satışı

Güneş enerjisinden elektrik üretiminde kullanılan farklı standartlarda birçok tipte ve özellikle güneş paneli üretimi yapan Şirket, ürettiği bu ürünlerin aynı zamanda ihracatını da yapmaktadır.

ITRPV ve Fraunhofer ISE tarafından düzenlenen sektör raporları, günümüzde büyük yüzey alanlı (Big cell) ve bifacial hücrelerin giderek daha fazla tercih edildiğine işaret etmektedir. Bu eğilim göz önünde bulundurularak Şirket'imiz de yatırımlarını bu doğrultuda yapmıştır.

Hücre boyutlarının artması ile artık tam hücre kullanılmamakta, 1/2 veya 1/3 hücreler, hücrelerin lazer kesim ile iki eş ve üç eş parçaya kesilmiş halleri, tercih edilmektedir. Bu teknoloji ile direnç kayıplarının azalması sayesinde M2 (156,75 mm) hücrelerde %3 mertebesinde olan hücreden panele geçiş kayıpları M6 (166 mm) hücrelerde daha düşük gerçekleşmektedir (Pozitif Tolerans).

Ayrıca, Şirket'imiz, müşterilerine ve sektöre en iyi hizmeti sunabilmek için katma değer yaratma ilkesini uygulamaya çalışmaktadır. Bu nedenle katma değerleri nihai müşterilerine aktarmak için çalışma kriterlerine uyan, ana dağıtıcılar, bayiler, uygulamacılar, EPC firmaları gibi araçlar ile iş birliği içerisinde faaliyetlerde bulunabilmektedir.

Belirtilen bu araçlar üzerinden, FV paneller, invertörler, solar kablolar, solar bataryalar, solar aydınlatma, ev şarj üniteleri ve konstrüksiyon sistemleri ürünlerini, nihai müşterilerine GES, Çatı GES ya da konut uygulamalarında faydalanabilmeleri için sunmaktadır.

Şirket'imizin ürettiği güneş panelleri aşağıda belirtilen kalite ve güvence sertifikasyonlarına sahiptir:

Şirket'imiz, güneş pilleri, güneş panelleri, güneş kolektörleri, fotovoltaik birimler, iletkenler, silikon malzemeleri kullanarak üretimi ve satışı konusunda ISO 9002:2015 sertifikasına sahiptir.

Şirket'imize ait olan, lisans sahibinin Çin'de mukim Taraf A olduğu Fotovoltaik Güneş Paneli modellerine ilişkin olarak, Kiwa Cermet Italia S.p.A tarafından verilmiş bir adet ürün sertifikası bulunmaktadır. İşbu ürün sertifikası uyarınca, paneller ISO/IEC 17025 standartları uyarınca denetlenmiş olup periyodik denetimler; imalat kalite kontrol ve üretim süreçlerinin teftişi, üretilen panellerin teftişi ve test edilen panellere eşdeğerde olan diğer panellerin kontrolü, imalatçı test merkezlerinin düzenli olarak kontrolünü içermektedir. Ürün sertifikası, 25.06.2021 tarihinde düzenlenmiş olup 22.06.2026 tarihinde sona erecektir.

Şirket'imiz tarafından piyasa uygulamalarına paralel şekilde söz konusu ürün sertifikaları, sona erme tarihlerine göre yenilenecektir. Öte yandan Şirket'imiz tarafından yeni bir ürün üretiminin söz konusu olduğu hallerde yeni ürünler için de gerekli sertifikaların alınması yönünde işlemlerin başlatılması gerekmektedir.

2. Mühendislik ve Projelendirme

Şirket'imiz bünyesinde sektör tecrübesine sahip EPC ekibi bulunmaktadır. Şirket'imiz, güneş enerjisi santralleri için proje geliştirme, mühendislik, arazi seçimi, santral bileşenleri temini ve anahtar teslimi GES kurulum hizmetlerini sunmaktadır. Bu kapsamda mühendislik ve projelendirme ekibi, müşterilerin beklentilerini ve sistem gereksinimlerini karşılamak adına müşterilerle, ekipman tedarikçileriyle, özel sektör ve kamu görevlileriyle ve üreticilerle koordinasyon içinde çalışmaktadır.

Şirket'mizin bu kapsamda müşterilerine sunduğu hizmetler şu şekildedir:

- **Mühendislik Hizmetleri**

Yurt içi ve yurt dışındaki projelere mühendislik tasarım hizmetlerini kapsamaktadır. Şirket'imiz, müşterilerinin beklentilerini karşılamak adına tüm disiplinlerde (inşaat, mekanik, elektrik işleri) ilgili ülke standartlarına tam uyumlu olarak, her proje özelindeki ihtiyaçlara göre tasarım yapmaktadır. Mühendislik hizmetleri kapsamında Şirket, hali hazırda mevcut müşteri portföyüne değer mühendisliği yaklaşımı ile güneş enerjisi santrali tasarımı, uygun teknolojinin seçimi, modül yerleşimi, uygun invertör seçimi, santralin uzaktan izleme ve SCADA altyapısı, son 20 yılın NASA meteoroloji verilerine göre uluslararası kabul edilmiş simülasyon programları ile güneş enerjisi santralinin tüm kayıplar sonrasında şebekeye vereceği net enerji miktarının hesaplanması gibi süreçlerde hizmet vermektedir.

Şirket'mizin hizmet kalemleri arasında, sektörde faaliyet göstermekte olan mevcut GES'lerin üretim kapasitelerinin artırılmasına yönelik olarak talep üzerine GES projelerini inceleyerek bunların panel yenileme ve santral bileşenleri güçlendirme ihtiyaçlarını belirlemek, bu yönde mühendislik, projelendirme ve uygulama hizmetleri sunmak da bulunmaktadır.

Şirket’imiz, bu mühendislik hizmetleri kapsamında, güneş enerjisi santrallerinin aktif olarak işletmede kalması ve maksimum performans ile beklenen üretim değerlerinin elde edilmesi, santralin daha uzun ömürlü olması ve yatırımın geri dönüş süresinin kısaltılması için bakım onarım hizmeti de vermektedir.

Bu kapsamda Şirket’imizin sunmakta olduğu bakım onarım hizmetleri aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- ·GES Arıza Müdahale
- ·Hızlı Yedek Parça Temini
- ·GES Teknik Servis Hizmeti
- ·Koruyucu ve Önleyici Bakım Faaliyetleri
- ·Uzaktan İzleme ile Performans Takibi
- ·Raporlama
- ·Mekanik ve Elektriksel Periyodik Kontrolleri
- ·Güneş Paneli ve Saha Temizliği

- **Arazi Seçimi Danışmanlığı**

Şirket’imiz, güneş santrali projelerinde müşterilerine arazi seçimi konusunda da destek vermektedir. Arazi seçimi için güneş potansiyeli durumu, arazinin toprak yapısı (topografik yapısı), gölgelenme durumu, arazinin kirlenme ve tozlanma durumu, arazinin ENH ile olan ilişkisi, hava şartlarının uygunluğu ve ulaşım yollarının durumu incelenmektedir. Akabinde saha yerleşimi optimum verimlilik düzeyinde Şirket tarafından kurgulanır ve PVsyst gibi yazılımlar (Güneş FV sistemlere yönelik çözümler sunan ve fotovoltaik sistemlerin tasarımının gerçekleştirildiği yazılım sistemi) kullanılarak üretim simülasyonu oluşturulur.

- **Santral Bileşenleri Temini**

Şirket’imizin faaliyetleri süresince edindiği tecrübe ve tedarikçi ilişkileri ile, çalıştığı projelerde gerekli olan bütün ürün ve hizmetlerin rekabetçi şartlarda tedarik edilmesi konusunda hizmet vermektedir. Ayrıca gerekli lojistik organizasyonların yapılması konusunda da danışmanlık hizmeti sağlamaktadır. Sektörde dünyanın önde gelen fuarlarını, teknoloji enstitülerini, test laboratuvarlarını bütün sistem bileşenleri için takip eden Şirket’imiz, bu sayede güneş paneli teknolojileri, eviriciler, transformatörler, en verimli kablolama ile az kayıplı elektrik sistem tasarımları konusunda yetkinlik kazanmaktadır. Şirket’mizin tedarikçiler ile olan uzun süreli ilişkileri, satın alma sürecinde müşterilerinin ihtiyaçlarına uygun, güvenilir ve kaliteli çözümleri daha rekabetçi fiyatlarla sunabilmesine imkân vermektedir. Şirket’mizin müşterilerine ürettiği güneş panelleri dışında temin ettiği santral bileşenlerini oluşturan ana ekipmanların başlıcaları aşağıdakilerdir:

- Invertör
- OG Hücre ve Beton Köşk
- Trafo
- Taşıyıcı Konstrüksiyon
- Kablo
- Elektrik Panosu
- Topraklama ve Yıldırımdan Korunma Malzemeleri
- Kablo Taşıma Sistemleri
- Çevre Güvenlik ve Koruma Sistemleri
- SCADA ve İzleme Sistemleri
- Hava İstasyonları
- ENH Malzemeleri

- **Anahtar Teslimi GES Kurulum Hizmeti**

Şirket’imiz, müşterilerine anahtar teslimi GES kurulum hizmeti de sunmaktadır. Şirket’mizin bu kapsamdaki temel uygulama alanları aşağıdaki gibidir:

- Büyük Ölçekli Ticari Saha Projeleri (10 MW üstü güç)
- Orta Ölçekli Ticari ve Öz Tüketim Temelli Saha Projeleri (10 MW altı güç)
- Büyük ve Orta Ölçekli Ticari ve Öz Tüketim Temelli Çatı Projeleri (1 MW üstü güç)
- Orta Ölçekli Şebekeden Bağımsız / Micro Grid Projeleri (1 MW altı güç)
- Fotovoltaik ile Entegre Hibrit Projeler (Güneş dışındaki kaynaklardan enerji üretimi gerçekleştiren tesislerle güneş enerjisinin beraber kullanıldığı enerji üretim projeleri)

Şirket’imiz bugüne kadar edindiği tecrübeler ışığında, dünyanın her yerinde proje geliştirme, mühendislik hizmetleri, EPC, BOT ve BOO alanlarında faaliyet göstermektedir.

Teknik ve finansal fizibilite çalışması ile başlayan anahtar teslim GES kurulum hizmeti süreci; arazi seçimi, santral inşası, proje onay ve kabul işlemleri, ENH projelendirmesi ve kurulumu, test ve devreye alma, trafo merkezi ve dağıtım merkezi tasarımı ve kurulumunu kapsamaktadır.

31 Mart 2022 sonu itibarıyla Şirket’imiz bünyesinde 17 MWp gücündeki 3 projenin kurulum süreci devam etmektedir.

b) Yatırımlar Hakkında Bilgiler

31 Mart 2022 itibarıyla dönem içerisinde gerçekleştirilen yatırımlara ilişkin hareket tablosu aşağıdaki gibidir:

	1 Ocak 2022	İlaveler	Çıkışlar (-)	31 Mart 2022
Maliyet				
Arsa, yeraltı ve yerüstü düzenlemeleri	1.470.000	-	-	1.470.000
Makina ve teçhizat	89.788.497	24.222.444	-	114.010.941
Taşıtlar	1.852.640	-	-	1.852.640
Demirbaşlar	4.391.892	270.941	(3.349)	4.659.484
Yapılmakta olan yatırımlar	160.606	98.082	-	258.688
Özel maliyetler	15.764.771	-	-	15.764.771
	113.428.406	24.591.467	(3.349)	138.016.524

(*) Makine ve teçhizat ilaveleri leasing yöntemiyle alınan makinelerden oluşmaktadır.

İç Denetim

İç Denetim, Smart Holding'in ve Şirket'in faaliyetlerine değer katmak ve bu faaliyetleri geliştirirken genel kontrol çerçevesinin etkinliğini değerlendirmeyi amaçlayan güvence ve uyumluluk faaliyetlerini üstlenen bağımsız ve objektif bir iç kaynaklı danışmanlık faaliyetidir. İç Denetim faaliyetleri kapsamında, şirketin risk yönetimi, iç kontrol ve yönetim süreçlerinin tasarımı ve etkinliğini değerlendirmek, iyileştirmek, sistematik ve disiplinli bir yaklaşım ile sürdürülmesini sağlamaya yönelik faaliyetlerde bulunur.

İç Denetim Faaliyetinin Kapsamı

İç Denetim faaliyetinin kapsamı şunları içermektedir;

- Smart Holding'in ve Şirket'in risk yönetim sisteminin etkinliğini izlemek ve değerlendirmek de dahil olmak üzere kuruluş için önemli riskleri uygun şekilde ele almak ve değerlendirmek;
- Finansal ve işletme bilgilerinin güvenilirliğini, bütünlüğünü gözden geçirmek ve bu bilgileri ölçmek, sınıflandırmak ve raporlamak için kullanılan araçları incelemek;
- Politikalara, planlara, prosedürlere ve düzenlemelere uyumu sağlamak için kurulan sistemleri gözden geçirmek;
- Varlıkları koruma araçlarını gözden geçirmek ve uygun şekilde varlıklarını doğrulamak;
- Kaynakların dağıtıldığı finansal sistemi ve verimliliğini gözden geçirmek ve değer tespitinde bulunmak;
- Sonuçların belirlenen amaç ve hedeflerle tutarlı olup olmadığını ve operasyonların veya programların planlandığı gibi yürütülüp yürütülmediğini belirlemek için faaliyetleri gözden geçirmek;
- Smart Holding ve Şirket için yasal veya düzenleyici kurallardan kaynaklanan temel risklerin nasıl ele alındığını gözden geçirmek;
- İcra Komitesi'nin talebi üzerine belirlenen işlemleri gözden geçirmek;
- Yönetim kontrolünü, karlılığını ve Smart Holding ve Şirket uyumunu ve itibarını geliştirmek için fırsatları tanımlamada destek rolü üstlenmek;
- Denetim Planı'nda belirtilen güvence faaliyetlerini, Denetim Komitesi tarafından onaylanan ve/veya İcra Komitesi tarafından talep edilen tüm görevleri, ek denetim ve güvence faaliyetlerini veya özel projeleri uygun şekilde yürütmek;
- İç denetim faaliyetleri kapsamına uygun denetimlerin gerçekleştirilmesi, raporlanması ve gerekli takip işlemlerini yapmak;

d) İlgili Mali Tablo Dönemi itibarıyla Şirket'in bağlı ortaklıklarındaki iştirak oranları

31 Mart 2022

Şirket Unvanı	Faaliyet Alanı	Sahip	Kurulduğu Ülke
		Olunan Pay(%)	
Smart Güneş Enerji Ekipmanları Pazarlama A.Ş.	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Türkiye
Smart GES Enerji Üretim A.Ş.	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Türkiye
Smart Sumec Enerji Ekipmanları ve Pazarlama A.Ş.	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	50	Türkiye
Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Ar-Ge Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. & IHK Holding A.Ş. Konsorsiyumu	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	60	Türkiye
Icarus Solar GmbH	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Almanya
Smart Solar Ukrayna(*)	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Ukrayna
Smart Solar Technology GmbH	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Almanya

(*) Firma, Ülke riskinin artmasına bağlı olarak yaklaşık bir yıldır gayri faal niteliktedir.

31 Aralık 2021

Şirket Unvanı	Faaliyet Alanı	Sahip	Kurulduğu Ülke
		Olunan Pay(%)	
Smart Güneş Teknolojileri Pazarlama A.Ş. (*)	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Türkiye
Smart Güneş Enerji Ekipmanları Pazarlama A.Ş.	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Türkiye
Smart GES Enerji Üretim A.Ş.	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Türkiye
Smart Sumec Enerji Ekipmanları ve Pazarlama A.Ş.	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	50	Türkiye
Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Ar-Ge Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. & IHK Holding A.Ş. Konsorsiyumu	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	60	Türkiye
Icarus Solar GmbH	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Almanya
Smart Solar Ukrayna	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Ukrayna
Smart Solar Technology GmbH	Güneş Enerjisi Santrali Ekipmanları	100	Almanya

(*) Firma, 31.03.2021 tarihinde Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Ar-Ge Üretim San. Ve Tic. A.Ş. ile birleşmiş olup faaliyetlerini ana şirket bünyesinde devam ettirmektedir.

e) Dönem İçinde Yapılan Bağışlar

Şirket'imiz çalışmalarını sürdürülebilirlik ilkesine uygun olarak yürütmektedir. Dünyanın geleceği ve kaynakların sürdürülebilirliğinin hepimizin sorumluluğu olduğundan hareketle öncelikli çevre ve eğitim alanında bağış ve yardımlarda bulunmaktadır.

31.03.2022 tarihi itibarıyla dönem içerisinde Şirket'imizin yaptığı bağış bulunmamaktadır. (31.03.2021: 16.414 TL)

f) İşletmenin Yatırım, Finansman ve Risk Politikaları

Modernizasyon Yatırımları:

Şirket'imiz panel üretim hatlarında, mühendislik ve projelendirme hizmeti verdiği anahtar teslim EPC projelerinde modernizasyon yatırımları ve satın alımlar gerçekleştirmektedir

Hücre Yatırımı

Şirket'imiz ve bağlı ortaklıkları, Aliğa OSB, İzmir (ALOSBİ)'de yapacağı FV hücre yatırımı kapsamında 4 adet parseli kapsayan toplamda 58.309 m² yer tahsis belgesine sahiptir.

Şirket'imizin, Singapur mukimi Taraf 1 ve Çin mukimi Taraf 2 ile tarihinde hücre yatırımı kapsamında kuracağı hücre fabrikası kurulmasının desteklenmesi için ortak girişim şirketi kurulması amacıyla mutabakat anlaşması bulunmaktadır. Şirket'imiz, bu mutabakat anlaşması kapsamında fabrika kurmayı planlayan taraf olup Taraf 1 bu yatırıma ekipman, teknoloji tedarikçisi, know-how yani bilgi birikimi sağlayıcı, ortak yatırımcı ve fabrikanın teknik yöneticisi olarak katılacaktır. Taraf 2 ise hammadde ortak tedarikçisi ve hücreler ile Şirket'imizin ürettiği panellerin ortak satıcısı olarak hücre fabrikası yatırımına katılacaktır. Şirket'imiz ve Taraf 1 ise bu sözleşme kapsamında Hücre Fabrikası JV olarak anılan ortak girişim kuran taraflar olacaktır. Bu kapsamda, Taraf 1 veya iştirakleri Hücre Fabrikası JV öz sermayesinin %49'una sahipken Şirket'imiz veya iştirakleri Hücre Fabrikası JV öz sermayesinin %51'ine sahip olacaktır.

Finansman Kaynakları ve Risk Yönetim Politikaları

Şirket'imiz genel olarak işletme sermayesi gereksinimlerini karşılamak ve stratejisine uygun olarak kapasite artışı üzerine yatırımlarını finanse etmek için nakde gereksinim duymakta olup bu sermaye gereksinimi ağırlıklı olarak faaliyetlerinden elde ettiği nakitle finanse etmeyi amaçlamaktadır.

Şirket'imizin; finansman kaynakları ve yatırım harcaması gereksinimlerini finanse etme kabiliyeti, ekonomik koşullar, müşteri talepleri ve yurt içi ve yurt dışı finansman kaynaklarına erişim gibi birtakım çeşitli etkenlere bağlı olup, Şirket'imiz hissedarlarına getiri sağlamayı, optimal sermaye yapısını ve düşük maliyetleri sürdürerek ve sektörel uygulamalara uygun ve makul seviyelerde kaldıraç oranı da kullanarak sermayesini yönetmektedir.

Şirket'imiz kurulduğu günden bu yana hem ülkemizde hem de yurtdışında kendi risk yönetim anlayışıyla önemli ve kritik adımlar atarak bu günlere ulaşmıştır. Bu süre zarfı boyunca stratejik hedeflere ulaşmada belirsizliklerin netleştirilmesi ve fırsatların değerlendirilmesi için sonuç odaklı, vizyoner ve risk odaklı bakış açısı benimsenmiştir.

2021 yılı halka arz çalışmaları ile birlikte risk yönetim anlayışının kurumsal olarak uygulanması, stratejilerin belirlenmesine girdi sağlaması ve kurumun tümünde uygulanan sistematik bir süreç haline gelmesi amacıyla 01.04.2021 tarihinde Risk Yönetim Departmanı kurulmuştur. Aynı kapsamda şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşürebilecek finansal ve operasyonel risklerin erken teşhisi, bunun için gerekli önlemler ile çarelerin uygulanması ve risklerin yönetilmesi amacıyla "Yönetim Kurulu"na bağlı olarak görev yapan "Riskin Erken Saptanması Komitesi" kurulmuştur.

Risk Yönetim Departmanının kurulumu ile birlikte şirketin risk alma iştahına uygun olarak kurumsal risk yönetim metodolojisi belirlenmiş, risk çalıştayları ile stratejik hedeflere ulaşmada karşılaşılabilecek tehdit ve fırsatlar belirlenmiştir.

g) İşletmenin Temettü Politikası

Şirketimizin temettü dağıtım politikası, Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) II-19.1 sayılı Kar Payı Tebliği hükümleri ile 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun 19. maddesi hükmü çerçevesinde oluşturulmuştur.

Bu çerçevede, Şirket'imiz, kâr dağıtım politikası olarak, Sermaye Piyasası Düzenlemeleri çerçevesinde hesaplanan dağıtılabilir dönem kârının en az %25'ini nakit ve/veya bedelsiz pay olarak dağıtmayı benimsemiştir. Bu politika, ilgili düzenlemeler ve finansal imkânlar elverdiği sürece, piyasa beklentileri, ulusal ve küresel ekonomik şartlara, Şirketin büyüme ve yatırım ve finansman politikaları, kârlılık ve nakit durumu dikkate alınarak her yıl Yönetim Kurulu tarafından gözden geçirilir. Politikada yapılan değişiklikler, değişiklikten sonraki ilk Genel Kurul toplantısında pay sahiplerinin onayına sunulur ve Şirket internet sitesinde yayınlanır.

h) İşletmenin Teşvikten Yararlanma Durumu

Devlet teşvik ve bağışları, teşvik ve bağışların alınacağına ve Şirket'in uymakla yükümlü olduğu şartları karşıladığına dair makul bir güvence olduğunda gerçeğe uygun değerleri üzerinden kayda alınır. Maliyetlere ilişkin devlet bağışları, karşılayacakları maliyetlerle eşleştikleri ilgili dönemler boyunca tutarlı bir şekilde muhasebeleştirilir.

Şirket'imiz, 05.10.2017-B 130930 ve 09.01.2020/507856 tarih numaralı Yatırım Teşvik Belgeleri kapsamında Kocaeli Gebze Organize Sanayi Bölgesi'nde yaptığı Komple Yeni Yatırım ile Tevsi Yatırım dolayısıyla söz konusu Bakanlar Kurulu Kararının 15'inci maddesi ile Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 32/A maddesi hükümleri uyarınca İndirimli Kurumlar Vergisi Uygulamasına istinaden, tasdik döneminde, teşvik belgesi konusu yatırımlar için fiilen gerçekleştirilen yatırım harcamaları dolayısıyla diğer faaliyetlerden elde edilen gelire ilişkin olmak üzere vergi avantajından faydalanmaktadır.

7256 sayılı Kanunun 35 inci maddesiyle Kurumlar Vergisi Kanununun 32 nci maddesine eklenen altıncı fıkrada yer alan düzenlemeyle payları Borsa İstanbul Pay Piyasasında ilk defa işlem görmek üzere en az %20 oranında halka arz edilen kurumların paylarının ilk defa halka arz edildiği hesap döneminden başlamak üzere beş hesap dönemine ait kurum kazançlarına kurumlar vergisi oranının 2 puan indirimli olarak uygulanacağı hüküm altına alınmıştır.

ı) Dönem İçindeki Diğer Gelişmeler

Rapor tarihi itibarıyla, COVID-19 salgını nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü tarafından ilan edilen "Pandemi" devam etmektedir. Söz konusu durumun tüm dünya piyasalarında olduğu gibi ülkemiz finansal piyasalarında da olumsuzluk yaratması öngörülmüş olup başta devlet otoriteleri tarafından uygulanan kontrol-koruma tedbirleri ve verilen/verilecek olan destekler yoluyla zararların en aza indirilmesi için çalışmalar yürütülmektedir. Salgın kaynaklı olarak genel ekonomik aktivitede gözlenen değişimler doğrultusunda kararlar ve yönetim stratejilerinin gözden geçirilmesi gibi gerekli aksiyonlar Şirket tarafından alınmaktadır. Yenilenebilir enerji sektöründe yatırımlar devam etmekte olup, finansal kurumların ve uluslararası kreditorlerin finansman desteği pandemi döneminde ve sonrasında artan bir ivme kazanmıştır.

j) Esas Sözleşmede Dönem İçinde Yapılan Değişiklikler

Dönem içerisinde değişiklik bulunmamakta olup, Şirket'imiz Halka Arz sonrası gerçekleşen sermaye artırımına ilişkin olarak, esas sözleşmede yer alan ilgili sermaye maddesi için, Esas Sözleşme Tadil Tasarısının SPK'dan onaylatılarak alınması ve esas sözleşmenin tadili için gerekli tescil ve ilan işlemlerinin gerçekleştirilmesine 22 Nisan 2022 tarihinde Yönetim Kurulu kararınca oy birliği ile karar vermiştir.

5. FİNANSAL DURUM

Şirket'in özet finansal rakamları ile kârlılık durumuna ilişkin tabloları aşağıda yer almaktadır.

Özet Bilanço	31.03.2022	31.12.2021
Dönen Varlıklar	1.204.556.947	712.656.851
Duran Varlıklar	143.666.686	105.674.912
Toplam Varlıklar	1.348.223.633	818.331.763
Kısa Vadeli Yükümlülükler	730.532.905	579.082.290
Uzun Vadeli Yükümlülükler	45.603.304	38.637.911
Özkaynaklar	572.087.424	200.611.562
Toplam Kaynaklar	1.348.223.633	818.331.763
Özet Gelir Tablosu	31.03.2022	31.03.2021
Hasılat	204.950.347	102.737.096
Satışların Maliyeti	(159.220.171)	(82.047.845)
Brüt Kar	45.730.176	20.689.251
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Karı	43.114.420	26.657.605
Dönem Karı	31.862.013	11.488.114
Kontrol gücü olmayan paylar	452.625	(403.920)
Ana ortaklık payları	31.409.388	11.892.034
FAVÖK	50.634.206	34.003.208

Şirket'imizin faaliyetleri, son birkaç yıl dikkate alındığında büyüme ve gelişme gösterdiğinden, finansal sonuçlar olumlu gerçekleşmiş, satışlar ve kârlılık değerlerinde artış gözlemlenmiştir. Bu büyümeye bağlı olarak, Şirket'imizin varlıkları artmış, işletme sermayesi kalemlerinde artış söz konusu olmuştur. Şirket'imizin ürün satışları ve hammadde alımları yabancı para cinsinde olup, dönemler itibarıyla büyümenin yanında yabancı para cinsinden değerlerin TL karşılığı olarak bakıldığında da artış söz konusu olmuştur.

Şirket'imizin 2022 1. Çeyreğindeki hasılatı bir önceki yıla göre %99,5 oranında artarak 205 Milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Şirket'imizin yıllar itibarıyla satış miktarlarında sürekli artış olmaktadır. Bu artışın ana sebepleri arasında üretim ve verilen hizmetlerde kapasite artışları, verimlilik artışı, ülkemizde ve dünya genelinde yenilenebilir enerjiye ve güneş enerjisine ilginin artışı, Şirket'imizin yurt içi ve yurt dışında bilinirliğinin ve yetkinliğinin artıyor olması yer almaktadır. Bu duruma paralel olarak satışların maliyeti ve Brüt Karlılık da artış göstermiş olup, 2022 Mart sonu itibarıyla bir önceki döneme kıyasla %121 artışla 45,6 Milyon TL'ye ulaşmıştır.

Başarılı ve etkin faaliyet ve operasyon yönetimi neticesinde Şirket'imizin Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kar'ı (FAVÖK) 2022 1. Çeyrekte %49 artış göstererek, 50,6 Milyon TL'ye yükselmiştir. (2021: 34 Milyon TL)

Finansman gideri öncesi faaliyet karı 2021 1. çeyreğine kıyasla %61,7 oranında artarak 43,1 Milyon TL'ye yükselmiştir. Yatırımlara bağlı olarak artan finansman giderlerine rağmen, başarılı ve etkin operasyonel ve finansal performans sonrası konsolide net kar 2022 1. çeyrek sonunda %177 artışla 31,8 Milyon TL'ye yükselmiştir.

Şirket'imiz genel olarak işletme sermayesi gereksinimlerini karşılamak ve stratejisine uygun olarak kapasite artışı üzerine yatırımlarını finanse etmek için nakde gereksinim duymakta olup bu sermaye gereksinimi ağırlıklı olarak faaliyetlerinden elde ettiği nakitle finanse etmeyi amaçlamaktadır. 31 Mart 2022 tarihi itibarıyla Şirket'imizin toplam finansal borçlanmalarının toplam varlıklarına oranı %19,6 (31 Aralık 2021: %21,7,'tir) olarak gerçekleşmiştir.

Şirket'imizin ödenmiş sermayesi 31 Mart 2022 dönemi itibarıyla 153 Milyon TL tutarında olup, Şirket'in 1 TL nominal değerli 25.500.000 adet hissesi 24 Mart 2022 tarihinde halka arz edilmiş ve hisse başına 14 TL'den satılmıştır. Elde edilen 25.500.000 TL'lik tutar sermaye artışında kullanılmış olup kalan kısım "Paylara İlişkin Primler / (İskontolar)" hesabına kaydedilmiştir. Halka arz kapsamında yapılan 16.915.803 TL tutarındaki giderler TMS 32 kapsamında bu hesaptan mahsuplanmıştır. Şirket'in toplam özkaynakları 31 Mart 2022 sonu itibarıyla , 31 Aralık 2021 dönem sonuna kıyasla %185 artışla 572 Milyon TL'ye ulaşmıştır.

Şirket'imiz 2022 yılında gerçekleştirdiği Halka Arz sonrası bilançosunu ve özkaynaklarını güçlendirmiş olup, yatırımlarını artırarak ve işletme sermayesi yönetimini daha etkin hale getirerek başarılı finansal ve operasyonel performansını sürdürmeye devam edecektir.

6. RİSKLER VE YÖNETİM ORGANININ DEĞERLENDİRMESİ

Smart Güneş Teknolojileri Yönetim Kurulu, Şirket'in risk yönetim çerçevesinin belirlenmesinden ve gözetiminden genel olarak sorumludur. Yönetim Kurulu, Şirket'in risk yönetimi politikalarını geliştirmek ve izlemekle sorumlu olan Riskin Erken Saptanması Komitesi'ni kurmuştur.

Şirket tüm risklerini önlemek ve azaltmak amacıyla etkin bir risk yönetimi politikası uygulamaktadır. Risk yönetiminin temelinde yatan felsefe, varlıkların değerlerinin korunması, operasyonel güvenlik ve sürdürülebilirlik esaslarına dayanmaktadır.

Risk yönetim politikaları, karşılaşılabilecek riskleri saptamak ve analiz etmek, uygun risk limitlerini belirlemek ve kontrollerini kurmak ile riskleri ve risklerin limitlere bağlılığını gözlemlemek amacıyla belirlenmiştir. Risk yönetimi politikaları ve sistemleri Şirket'in faaliyetlerindeki ve piyasa şartlarındaki değişiklikleri yansıtabilecek şekilde düzenli olarak gözden geçirilir. Şirket, eğitimler ve yönetim standart ve prosedürleri vasıtasıyla, tüm çalışanların rol ve sorumluluklarını anladığı disiplinli ve yapıcı bir kontrol ortamı geliştirmeyi hedeflemektedir.

Şirket'in karşı karşıya olduğu finansal riskler merkezi olarak yönetilmektedir. Gerekli görüldüğünde politika değişiklikleriyle, maruz kalınan finansal riskler ve karşılaşılan fırsatlar etkin biçimde yönetilmektedir. Üst yönetim tarafından belirlenen politikalar çerçevesinde koruma enstrümanları satın alınmakta ve maruz kalınan risk seviyelerinin sınırlandırılmasına çalışılmaktadır.

Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi başkanlığında toplanacak olan Riskin Erken Saptanması Komitesi de risklerin belirlenmesi ve aksiyon alınması amacıyla çalışmalar yürütmektedir. Komite, her türlü potansiyel risk konusunda gerekli önlemlerin alınması, uygulanması ve bunların risk yönetimi sistemi dahilinde yönetilmesi ve gözden geçirilmesiyle ilgili çalışmaları yürütmekte, ulaştığı sonuçları Yönetim Kurulu'na raporlamaktadır.

Yatırım ağırlıklı bir sektörde faaliyet gösteren Şirket, yatırımlarının bir bölümünü banka kredileriyle finanse etmiştir. Bu nedenle, likidite, kur ve faiz oranı riski, pozisyonları ve piyasadaki gelişmeler düzenli olarak takip edilmektedir.

Pazar kaynaklı risklerin stratejik hedefler ile uyumlu bir metodoloji çerçevesinde analizi ve önceliklendirilmesi ile operasyonel ve finansal kârlılık hedeflerine ulaşılması desteklenmektedir.

Operasyonel açıdan kur riski bulunmamaktadır. Bununla birlikte, yatırımlar için kullanılmış olan kredilerin bir kısmının döviz bazlı olması, kur farkı giderlerine yol açabilmektedir. Daha yüksek kâr marjı ile döviz bazlı FAVÖK yaratacak projelere finansman kaynağı sağlamak üzere hedefler belirlenmektedir.

7. DİĞER HUSUSLAR

İlişkili Taraf İşlemleri ve Bakiyelerine İlişkin Ortaklara Sunulması Zorunlu Bilgiler

Smart Güneş Teknolojilerinin ilişkili taraflarıyla yapmış olduğu işlemler hakkındaki gerekli açıklamalar Şirketi'n 31 Mart 2022 tarihli ara dönem özet konsolide finansal tablolarındaki ilgili dipnotlarda yer almaktadır.

Faaliyet Dönemi Sonrası Gelişmeler:

8 Nisan 2022 tarihinde, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı-Enerji İşleri Genel Müdürlüğü tarafından 14.07.2021 tarih ve 31541 sayılı Resmî Gazete 'de yayınlanan, güneş enerjisine dayalı yenilenebilir enerji kaynak alanları ve bağlantı kapasitelerinin tahsisine ilişkin BOR -1 (100 MWe) ihalesinde Şirketimizin %100 bağlı ortaklığı Smart GES Üretim A.Ş. 37,5 Kuruş/kW saat bedel ile en iyi teklifi vererek yarışmayı kazanmıştır.

Bu sonuçla Grup, faaliyetleri içerisine güneş enerjisine dayalı elektrik üretimi faaliyetini de katmış olup, 100 MWe GES kapasitesine karşılık 140 MWp güçte santral kurulması planlanmaktadır.

DİĞER ÇEŞİTLİ BİLGİLER

Şirketin iktisap ettiği kendi paylarına ilişkin bilgiler: Yoktur

Hesap dönemi içerisinde yapılan özel denetime ve kamu denetimine ilişkin açıklamalar: Yoktur

Şirket aleyhine açılan ve şirketin mali durumunu ve faaliyetlerini etkileyebilecek nitelikteki davalar ve olası sonuçları hakkında bilgiler: Bahsi geçen nitelikte bir dava bulunmamaktadır.

Mevzuat hükümlerine aykırı uygulamalar nedeniyle şirket ve yönetim organı üyeleri hakkında uygulanan idari veya adli yaptırımlara ilişkin açıklamalar: Yoktur.