

11.03.2022

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ ARAŞTIRMA GELİŞTİRME ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

İZAHNAME

Bu izahname, Sermaye Piyasası Kurulu (Kurul)'nce 11.03.2022 tarihinde onaylanmıştır.

Ortaklığımızın çıkarılmış sermayesinin 127.500.000 TL'den 153.000.000 TL'ye çıkarılması nedeniyle artırılabilecek 25.500.000 TL nominal değerli 25.500.000 adet B grubu pay ve mevcut tek pay sahibi Smart Holding A.Ş.'ye ait 6.340.000 TL nominal değerli 6.340.000 adet B grubu pay olmak üzere toplam 31.840.000 TL nominal değerli 31.840.000 adet B grubu payın halka arzına ilişkin izahnamedir.

Toplanan kesin talebin satışa sunulan pay miktarından fazla olması halinde, halka arz edilen 31.840.000 adet payın %20'sine tekabül eden Ortaklığımızın mevcut tek pay sahibi Smart Holding A.Ş.'ye ait toplam 6.368.000 TL nominal değerli 6.368.000 adet B grubu payın toplam pay miktarına eklenmesi planlanmaktadır. Ek satışın gerçekleşmesi halinde toplam 38.208.000 TL nominal değerli 38.208.000 adet B grubu payın halka arzı gerçekleşecektir.

İzahnamenin onaylanması, izahnamede yer alan bilgilerin doğru olduğunun Kurulca tekeffülü anlamına gelmeyeceği gibi, paylara ilişkin bir tavsiye olarak da kabul edilemez. Ayrıca halka arz edilecek payların fiyatının belirlenmesinde Kurul'un herhangi bir takdir ya da onay yetkisi yoktur.

Halka arz edilecek paylara ilişkin yatırım kararları izahnamenin bir bütün olarak değerlendirilmesi sonucu verilmelidir.

Bu izahname, ortaklığımızın <https://www.smartsolar.com.tr/> ve halka arzda satışa aracılık edecek QNB Finans Yatırım Menkul Değerler A.Ş.'nin (www.qnbf.com) ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Anonim Şirketi'nin (www.tskb.com.tr) adresli internet siteleri ile Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)'nda (www.kap.org.tr) yayımlanmıştır. Ayrıca başvuru yerlerinde incelemeye açık tutulmaktadır.

Sermaye Piyasası Kanunu (SPKn)'nun 10'uncu maddesi uyarınca, izahnamede ve izahnamenin eklerinde yer alan yanlış, yanıltıcı ve eksik bilgilerden kaynaklanan zararlardan ihraççı sorumludur. Zararın ihraççıdan tazmin edilememesi veya edilemeyeceğinin açıkça belli olması halinde; halka arz edenler, ihraca aracılık eden lider yetkili kuruluş, varsa garantör ve ihraççının yönetim kurulu üyeleri kusurlarına ve durumun gereklerine göre zararları kendilerine yükletilebildiği ölçüde sorumludur. Ancak, izahnamenin diğer kısımları ile birlikte okunduğu takdirde özetin yanıltıcı, hatalı veya tutarsız olması durumu hariç olmak üzere, sadece özete bağlı olarak ilgililere herhangi bir hukuki sorumluluk yüklenemez. Bağımsız denetim, derecelendirme ve değerlendirme kuruluşları gibi izahnameyi oluşturan belgelerde yer almak üzere hazırlanan raporları hazırlayan kişi ve kurumlar da hazırladıkları raporlarda yer alan yanlış, yanıltıcı ve eksik bilgilerden SPKn hükümleri çerçevesinde sorumludur.

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. No: 81 Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
Büyük Mükellefler V.D. 674 009 3309

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Rıfat Paşa Mah. Serpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No: 3/77
Şişli / İSTANBUL - SİGMA V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

11 Mart 2022

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Kuşçuhüyükçe Mah. Etiler Sit. 2. Blok Kat: 2
Etiler / Beşiktaş / İSTANBUL
Büyükdere / Beşiktaş / İSTANBUL
Tic. Sicil No: 272070/SG-300000025/200
Mersis No: 27207058990001



QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Mısır Çesme Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Kat: No: 215 Kat: 6-7 34194 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 358837
Mersis No: 0-3880-1045-3500018
Büyükdere Kurumlar V.D. 388010 535
www.qnbf.com

GELECEĞE YÖNELİK AÇIKLAMALAR

“Bu izahname, “düşünülmektedir”, “planlanmaktadır”, “hedeflenmektedir”, “tahmin edilmektedir”, “beklenmektedir” gibi kelimelerle ifade edilen geleceğe yönelik açıklamalar içermektedir. Bu tür açıklamalar belirsizlik ve risk içermekte olup, sadece izahnamenin yayım tarihindeki öngörülerini ve beklentilerini göstermektedir. Birçok faktör, ihracçının geleceğe yönelik açıklamalarının öngörülenden çok daha farklı sonuçlanmasına yol açabilecektir.”

SMART HOLDİNG A.Ş.

Halil Rifat Paşa Mah. Erpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat:9 No:1377
Şişli/ İSTANBUL/ TÜRKİYE
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM VE İNŞAAT A.Ş.
Ruzgarlıbağ Mah. Akademi Energy
Plaza No:3 Kat:10 No:10271ST
Beykoz V.D. No: 34710/103 15 225 7200
Mersis No: 08772070895600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beştepe Mah. Büyükdere Cad. Kat:
Kule Binası No:215 Kat:6-7 34391 Şişli-İST
İstanbul Ticaret Odası No:35565
Mersis No: 0-3880-1041-3700018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 388010453
www.qnbfi.com

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Meclisi Mebusanlar Cad. 81 Fındık 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
Büyük Mükellefler V.D: 479 003 3309

11 Mart 2022



İÇİNDEKİLER

1. İZAHNAMENİN SORUMLULUĞUNU YÜKLENE KİŞİLER	19
2. ÖZET	21
3. BAĞIMSIZ DENETÇİLER	53
4. SEÇİLMİŞ FİNANSAL BİLGİLER	53
5. RİSK FAKTÖRLERİ	57
6. İHRAÇÇI HAKKINDA BİLGİLER	74
7. FAALİYETLER HAKKINDA GENEL BİLGİLER	83
8. GRUP HAKKINDA BİLGİLER.....	142
9. MADDİ VE MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR HAKKINDA BİLGİLER	148
10. FAALİYETLERE VE FİNANSAL DURUMA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER	158
11. İHRAÇÇININ FON KAYNAKLARI.....	181
12. ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME, PATENT VE LİSANSLAR	186
13. EĞİLİM BİLGİLERİ	192
14.KÂR TAHMİNLERİ VE BEKLENTİLERİ	194
15. İDARİ YAPI, YÖNETİM ORGANLARI VE ÜST DÜZEY YÖNETİCİLER	195
16. ÜCRET VE BENZERİ MENFAATLER	216
17. YÖNETİM KURULU UYGULAMALARI	217
18. PERSONEL HAKKINDA BİLGİLER	220
19. ANA PAY SAHİPLERİ	221
20. İLİŞKİLİ TARAFLAR VE İLİŞKİLİ TARAFLARLA YAPILAN İŞLEMLER HAKKINDA BİLGİLER.....	224

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediqa Mebusanlar Çarşısı 81 Fındıklı/34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27527 / www.tsbkb.com.tr
Büyükdere Mikrollefiyer V.D. 9 003 3309

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rıza Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat:10/377
Sisli / İSTANBUL SİKA Y.D. : 772 0644 429
Tel: (0212) 202 3360 Fax: (0212) 202 3316
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Kuzguncuk Mah. Yedigöller Sitesi
Plaza Kat:3/10 Kat:3/10 Kat:3/10
Beykoz / İSTANBUL SİKA Y.D. : 772 0644 429
Tel: (0212) 202 3360 Fax: (0212) 202 3316
Ticaret Sicil No: 077207089960001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Beştepe Mah. Büyükdere Cad. Kriket
Kule Binası No:215 Kat:6-7 34394 Sisli - İST
İstanbul Ticaret Odası: 150057
Mersis No: 0-3880-1045-8000018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880 1045 8000018
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

21. DİĞER BİLGİLER	239
22. ÖNEMLİ SÖZLEŞMELER	246
23. İHRAÇÇININ FİNANSAL DURUMU VE FAALİYET SONUÇLARI HAKKINDA BİLGİLER	255
24. İHRAÇ VE HALKA ARZ EDİLECEK PAYLARA İLİŞKİN BİLGİLER	263
25. HALKA ARZA İLİŞKİN HUSUSLAR.....	277
26. BORSADA İŞLEM GÖRMEYE İLİŞKİN BİLGİLER	318
27. MEVCUT PAYLARIN SATIŞINA İLİŞKİN BİLGİLER İLE TAAHHÜTLER.....	322
28. HALKA ARZ GELİRİ VE MALİYETLERİ	323
29. SULANMA ETKİSİ	327
30. UZMAN RAPORLARI VE ÜÇÜNCÜ KİŞİLERDEN ALINAN BİLGİLER	328
31. İŞTİRAKLER HAKKINDA BİLGİLER.....	334
32. PAYLAR İLE İLGİLİ VERGİLENDİRME ESASLARI	334
33. İHRAÇÇI VEYA HALKA ARZ EDEN TARAFINDAN VERİLEN İZİN HAKKINDA BİLGİ	344
33.A İZAHNAME KULLANIM İZİNİNİN BELİRLENEN BİR VEYA DAHA FAZLA YETKİLİ KURULUŞA VERİLMESİ DURUMUNDA VERİLECEK İLAVE BİLGİLER	344
33.B İZAHNAME KULLANIM İZİNİNİN TÜM YETKİLİ KURULUŞA VERİLMESİ DURUMUNDA VERİLECEK İLAVE BİLGİLER.....	345
34. İNCELEMeye ACIK BELGELER	345
35. EKLER	345

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediis Mebusan Cad. 81 Fincik 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
Duyuru Mükellefleri: 0212 222 33 60

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hürriyet Rıfat Paşa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1777
Sisli / İSTANBUL / SİSİLİ V.D. 772 0644 429
Tel: 0212 222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050



SMART GÜNES ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE, ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Rüzgarlıbahçe Mah. Fevkalade Enerji
Firma No:2 / Kat:1 / Blok:1 / 1571
Beykoz / 34727 / İstanbul / Türkiye
Tic. Sicil No: 27070899600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kültür
Bulevarı No:215 Kat:6-7 34394 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Ofisi: 350657
Mersis No: 0-3880-1045-3500018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 388014435
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

KISALTMA VE TANIMLAR

KISALTMALAR	TANIMLAR
°C	: Selsius derece
%	: Yüzde
&	: Ve
~	: Yaklaşık
7N	: 7N saflık seviyesi
9N	: 9N saflık seviyesi
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ABD doları veya ABD \$: Amerika Birleşik Devletleri'nin resmi para birimi
Adani Park	: Hindistan menşeli yenilenebilir enerji şirketi (Adani Renewable Energy Park Rajasthan Ltd)
Aiko	: Çin menşeli hücre üreten ve satan bir şirket (Shanghai Aiko Solar Energy Co. Ltd.)
Akseptör	: Alıcı
Albedo Etkili Polimerik Film	: Güneş yansıması sağlayan polimer tabanlı film
Annealing	: Tavlama
Anot & Katot	: Artı uç ve eksi uç
Anti-damping	: Damping karşıtı
Ar-Ge	: Araştırma ve geliştirme
A.Ş.	: Anonim Şirket
Auto-Lay Up	: String haline getirilmiş hücrelerin, üzerine enkapsülant serilmiş camın üzerine serilmesi
Avrupa Yeşil Mutabakatı	: 2019 Aralık ayında açıklanan Avrupa Yeşil Mutabakatı ("The European Green Deal"), Avrupa'da iklim değişikliği ve çevresel bozulmanın önüne geçilmesi için AB'yi modern, kaynak verimli ve rekabetçi bir sürdürülebilir ekonomiye dönüştüren yeni bir büyüme stratejisinin temelini oluşturan kapsamlı bir politika girişimleri seti
Backsheet kesim ve serim	: Backsheet malzemesinin otomatik ekipmanlarda panelde kullanılacak boyutta kesilerek enkapsülant üzerine serilmesi işlemi

11 Mart 2022

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediis Metbuur Cad. 81 Fındıklı/3427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
Bilgi Mükellefler V.D. No: 33309

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:10
Sisli / İSTANBUL / Sivil V.D. No: 272054/420
Tel: (0212)222 44 60 Fax: (0212)222 33 44
Ticaret Sicil No: 039050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
AR-GE
Plaza No:21 Kabi No:6 Beykoz / İSTANBUL
Beşiktaş V.17723 / 3996 Ticaret Sicil No: 272054/420
Meris No: 07700003960000

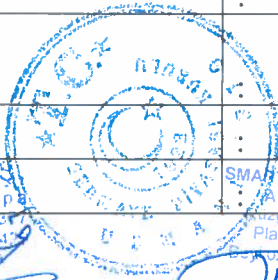
SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Merkez: Asantıba Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Ticaret Merkezi Kat:7 34398 BEŞİKTAŞ / İSTANBUL
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 258357
Meris No: 0-3880-1048-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3390104535
www.qnbf.com

		gerçekleştirilerek paneldeki elektriksel devrenin tamamlanması sağlanması akabinde bağlantı kutusunun içinin potting malzemesi ile otomatik olarak doldurulması işlemi
Bantlama	:	Stringlerin laminasyon prosesi sırasında kaymasını engellemek için yapılan bantlama işlemi
BES	:	Biyoenerji Sistemleri
Big Cell	:	Büyük hücre
Bifacial	:	Çift taraflı
BKK	:	Bakanlar Kurulu Kararı
BM	:	Birleşmiş Milletler
Busbar, BB	:	Oluşturulan stringlerin birbirine seri ve paralel bağlanmalarını sağlayarak akımın bağlantı kutusuna iletilmesini sağlayan metal iletkenler
BOO	:	İnşa Et-İşlet-Projede Kal (<i>Build-Own-Operate</i>)
Borsa İstanbul, Borsa, BİAŞ veya BİST	:	Borsa İstanbul A.Ş.
BOT	:	Yap-İşlet-Devret (<i>Build-Operate-Transfer</i>)
BSMV	:	Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi
BT	:	Bilişim Teknolojileri
Cam yükleme	:	Paletteki camın otomasyon hattına yüklenmesi işlemi
Canadian Solar	:	Kanada menşeli FV panel üretimi yapan bir şirket (<i>Canadian Solar Inc.</i>)
CCGT	:	Kombine Çevrim Gaz Türbini (<i>Combined Cycle Gas Turbine</i>)
CdTe	:	Kadmiyum Tellür (<i>Cadmium Telluride Photovoltaics</i>)
CEO	:	İcra Komitesi Başkanı (<i>Chief Executive Officer</i>)
CFO	:	Genel Müdür Yardımcısı/Mali İşler (<i>Chief Financial Officer</i>)
CIGS	:	Bakır İndiyum Galyum Selenür (<i>Copper Indium Gallium Selenide</i>)
COP21	:	2015 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı
COP26	:	2021 Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı
CO2	:	Karbondioksit

11 Mart 2022

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mah. 81 Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.skb.com.tr
Sıradaki Mikellefler V.D. 879 003 3309

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rifat Paşa Cad. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:134
Sisli / İSTANBUL Sırlı V.D. 772 044 134
Tel: (0212) 222 03 60 Fax: (0212) 222 31 11
Ticaret Sicil No: 839050



SMART GÜNEŞ ENERJİ SİSTEMLERİ A.Ş.
SAR-GEİR
Plaza No 2/3 Kapı No 1/2 Kat: 2/25 7200
Etiler / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Sırlı V.D. 07089 16 17 215
Mersis No: 3401010000000001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beştepe Mah. Büyükdere Cad. Kista
İle Binası No: 215 Kat: 6-7/34 Sisli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 388657
Mersis No: 0-3880-1041-34010113
Boğaziçi Kurumlar V.D. Serhi No: 535
www.qnbfir.com

Koronavirüs Hastalığı 2019

CSP	:	Güneş Termal Yoğunlaştırılmalı Enerji Santrali
ÇED	:	Çevresel Etki Değerlendirmesi
Çerçeveleme	:	Panellerin etrafındaki mekanik dayanımı arttıran çerçevelerin panelin girdiği kısma otomatik olarak silikon sıkılarak birleştirilmesi işlemi
Çevre Kanunu	:	2872 sayılı Çevre Kanunu
Çin Halk Cumhuriyeti	:	Çin
Degradasyon	:	Bozulum
Doplama Prosesi	:	Malzemeye başka bir malzeme penetrasyonunun yapılması işlemi
Donör Malzemesi	:	Elektron veren malzeme
EL Test	:	Panellerin bir nevi röntgenini çekerek hücrelerde çatlak, kırık, elektriksel bağlantılarda problemler gibi sıkıntıların olup olmadığının tespiti işlemi
ENH	:	Enerji Nakil Hattı
Enkapsülant	:	Panellerde izolasyonu ve bütün katmanların birbirine entegrasyonunu sağlayan polimerik bir malzeme
Enkapsülant kesim ve serim	:	Enkapsülant malzemesinin otomatik ekipmanlarda panelde kullanılacak boyutta kesilerek cam üzerine yerleştirilmesi işlemi
EPC	:	Mühendislik, Projelendirme, İnşaat (<i>Engineering, Procurement, and Construction</i>)
EPDK	:	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
EPKn	:	6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu
Eren Bağımsız Denetim Anonim Şirketi	:	Grant Thornton
Esas Sözleşme	:	Şirket'in esas sözleşmesi
ESG	:	Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetişim
ETKB/Enerji Bakanlığı	:	T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
EUR veya Avro	:	Avrupa Birliği'nin resmi para birimi
EVA	:	Etilen Vinil Asetat (<i>Ethylene Vinyl Acetate</i>)
FAVÖK	:	Faiz, amortisman ve vergi öncesi kâr
Final görsel kontrol	:	Panellerde görsel herhangi bir kusur olup olmadığına ilişkin son kontrol işlemi
First Solar	:	First Solar, Inc.
Floating	:	Yüzen

11 Mart 2022

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. No: 81 Fındıklı 34721 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsb.com.tr
Soyluk Mikellefler V.D: 03 3309

SMART HOLDING A.Ş.
Fraunhofer
Haliç R. Fat. Eyalet Meydanı
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 3377
Sisli / İSTANBUL Sisli Y.D: 37200674 429
Tel: (0212)222 33 80 Fax: (0212)222 33
Ticaret Sicil No: 835050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Büyükdere Mah. Büyükdere Cad. No: 15
Kat: 6-7 34394 Şişli - İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27200674 429
Beykoz Y.D: 716 08996 Tel: 0212 222 3300
Mersis No: 07200003000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Cad. No: 15
Kat: 6-7 34394 Şişli - İSTANBUL
Ticaret Odası: 55847
Mersis No: 0-3800-1045-50000000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 385010515
www.qnbf.com

Fraunhofer Raporu	:	Fraunhofer Enstitüsü tarafından hazırlanan "Technical Assessment Report for 1.2 Gw Solar Cell Manufacturing Facility in Turkey" 2020 raporu
FRV Avustralya	:	Avustralya menşeli güneş enerjisi tedariki yapan bir şirket (FRV Services Australia Pty Ltd)
Fuel Cell Membran	:	Yakıt pillerindeki reaksiyonun gerçekleştiği kısım
FV	:	Fotovoltaik
FV Panelleri	:	Güneş panelleri
Ga Doplu	:	Galyum ile zenginleştirilmiş
G20	:	20 Maliye Bakanı ve Merkez Bankası Başkanı Grubu
Gemini Solar	:	İngiltere menşeli FV panel üretimi ve kurulumu yapan bir şirket (Gemini Solar UK Ltd)
Genesis Enerji	:	Yeni Zelanda menşeli elektrik tedarikçisi bir şirket (Genesis Energy Limited)
GENSED	:	Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği
GEPA	:	Türkiye Güneş Enerjisi Potansiyeli Atlası
GES	:	Güneş enerjisi santrali
Gettering Prosesi	:	Safsızlıkları toplama işlemi
GOSB	:	Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Görsel kontrol	:	Panellerde görsel herhangi bir kusur olup olmadığına ilişkin kontrol işlemi
Grup Çalışanları	:	Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi, Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nin doğrudan ve/veya dolaylı bağlı ortaklıklarından oluşan şirketler topluluğunun çalışanları
GS Solar	:	Çin menşeli güneş paneli üretimi yapan bir şirket (GS-SOLAR (Fujian) Co., Ltd)
GSYİH	:	Gayri Safi Yurt içi Hasıla
Güneş FV	:	Güneş Fotovoltaik
GVK	:	193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu
GW	:	Gigawatt
G1 (158.75 mm)	:	158,75x158,75 mm'lik hücreler
Half-cut	:	Lazer kesim yarım hücre

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. No: 81 Fındıklı 34477 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
Çevre Bilgi Telefonu: V.D. 839 033 3309

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rıza Paşa Mh. Ferpa
Ticaret Merkezi B Blok K.9 No:1377
Sisli İSTANBUL Sığ. V.D.: 772 0644 429
Tic. Sicil No: 272 33 60 Fax: (0212) 222 33 56
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM S/Ş ve TİC. A.Ş.
Ruzgarlıbahçe Mah. Feragat Sok. Energy
Binası No: 216 Kat: 6-1 34394 Şişli İST
Beyoğlu V.D. 772 0644 429 T. 222 33 56
Mersis No: 272070899600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler/Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Kestane
Kule Binası No: 216 Kat: 6-1 34394 Şişli İST
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 272070
Mersis No: 0-3880-1045-000018
Boğaziçi Kurumlar V.D.: 3880 04535
www.qnbf.com.tr

11 Mart 2022

Halka Arza Aracılık Eden Yetkili Kuruluşlar	:	QNB Finans Yatırım Menkul Değerler A.Ş. ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Anonim Şirketi
Halka Arz Aracılık Yetki Sözleşmesi	:	Konsorsiyum Eş Liderleri ile Halka Arz Eden Pay Sahibi arasında 30.11.2021 tarihinde imzalanmış Halka Arz Aracılık Yetki Sözleşmesi
Halka Arz Eden Pay Sahibi	:	Smart Holding A.Ş.
HES	:	Hidroelektrik Enerji Santrali
HIT	:	İnce Film Tabakalı Heteroeklem (<i>Heterojunction with Intrinsic Thin Layer</i>)
Hi-pot Test	:	Panellerin kaçak akım, izolasyon gibi elektriksel testleri gerçekleştirilmesi işlemi
HJT	:	Heteroeklem (<i>Heterojunction</i>), Heteroeklem
IBC	:	Birbirine bağlı arka temas (<i>Interdigitated Back Contact</i>), iç içe geçmiş arka bağlantı
İngot	:	Polisilikon'un ergitilerek büyütülmesi ile oluşan kütükler
International Technology Roadmap for Photovoltaic Report 2020 veya ITRPV 2020 raporu	:	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. tarafından yayımlanan "International Technology Roadmap for Photovoltaic: 2020 Results" raporu
I-REC (International Renewable Energy Certificate)	:	I-REC, (International Renewable Energy Certificate) üretilen enerjinin kaynağının ve özneliliğinin izlenebilirliğini sağlayarak elektriğin yenilenebilir enerji kaynaklarından üretildiğini belgeleyen uluslararası sertifikasyon sistemi
Intersect Power	:	Kuzey Amerika'da temiz enerji alanında faaliyet gösteren bir şirket (<i>Intersect Power, LLC</i>)
Invertör	:	Inverter diğer adları ile invertör veya evirici, güneş panellerinin ürettiği doğru akımı alternatif akıma çeviren elektronik ekipman
ISFH	:	Institute for Solar Energy Research GmbH
ISIN	:	Uluslararası Menkul Kıymet Tanımlama Numarası (<i>International Securities Identification Number</i>)
ITRPV	:	International Technology Roadmap for Photovoltaic
IV Test	:	Panellerin IEC standartları kapsamında akım voltaj ve güç değerlerinin ölçülmesine yönelik test işlemi
İş Kanunu		11 Mart 2022 4857 sayılı İş Kanunu

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Meclisi Mebusan Caddesi No: 61 Fındıklı 34477 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsbib.com.tr
E-Posta: Bilgi@tsbib.com.tr / 0212 333 3300

SMART HOLDING A.Ş.
Halit Paşa Paşa Mah. Fırtına
Açıközü Mevkii B Blok Kat: 9 No: 1377
Sisli İSTANBUL / T.C. V.D. : 772 0644 422
Tel: 0212 232 33 60 Fax: (0212) 872 33 60
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
ENERJİ YATIRIM SAN. VE TİC. A.Ş.
Ruznehanice Mah. Enerji Yatırım
Plaza No: 2/3 Kat: 3. Enerji Yatırım
Beyoğlu / V.D. : 772 0709 009 / Tel: 0212 225 7200
Ticaret Sicil No: 0772070899600001

QNB FINANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Krista
Kule E Blok No: 215 Kat: 6-7/4391 Sisli-İST.
İstanbul Ticaret Odası: 388657
Mersis No: 0-3880-1045-300018
Boğaziçi Kurumlar V.D. : 3880104535
www.qnbfi.com

İşyeri Açma Yönetmeliği	:	10 Ağustos 2005 tarihli ve 25902 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik
İzahname ve İhraç Belgesi Tebliği	:	22 Haziran 2013 tarihli ve 28685 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış II-15.1 sayılı İzahname ve İhraç Belgesi Tebliği
JA Solar	:	Çin menşeli güneş enerjisi geliştirme şirketi (<i>JA Solar Holdings</i>)
JES	:	Jeotermal Enerji Santrali
Jinko	:	Çin menşeli güneş paneli üreticisi bir şirket (<i>Jinko Solar Holding Co., Ltd.</i>)
Jolywood	:	Çin menşeli TOPCon çift taraflı güneş paneli üreticisi bir şirket (<i>Jolywood (Taizhou) Solar Technology Co., Ltd.</i>)
Kamu Finansmanı Kanunu	:	4749 sayılı Kamu Finansmanı ve Borç Yönetiminin Düzenlenmesi Hakkında Kanun
Kaneka	:	Japonya menşeli kimyasal üretim yapan bir şirket (<i>Kaneka Corporation</i>)
KAP	:	Kamuyu Aydınlatma Platformu
Kâr Payı Tebliği	:	23 Ocak 2014 tarihli ve 28891 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış II-19.1 sayılı Kâr Payı Tebliği
KDV	:	Katma Değer Vergisi
Kompozit Tank	:	Hidrojen depolamak için kompozit malzemeden üretilmiş tanklar
Konsorsiyum Eş Liderleri	:	QNB Finans Yatırım Menkul Değerler Anonim Şirketi ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Anonim Şirketi
Konsorsiyum Üyeleri	:	Halka arza ilişkin olarak, QNB Finans Yatırım Menkul Değerler Anonim Şirketi ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Anonim Şirketi eş liderliğinde kurulan konsorsiyumun üyeleri
Kişisel Verilerin Korunması Kanunu veya KVKK	:	6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu
Kurul	:	Sermaye Piyasası Kurulu
Kürleme	:	Panellerin üretimi esnasında kullanılan silikonların donması için şartlandırılmış ortamda panellerin belli bir süre kürlenmesinin sağlanması işlemi
KVK	:	5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu
kWe	:	Kilowatt cinsinden elektriksel güç

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Meclisi Mebusan Cad. 81 Fındıklı 34127 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 272527 / www.kab.com.tr
E-Posta: info@kab.com.tr

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Feriba
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 377
Şişli / İstanbul / Şişli V.D. 772 0644 129
Tel: (0212)222 33 66 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

TIC
AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Rüzgarlıbahçe Mah. Feriba Enerji
Piyasa Tic. Sicil No: 272527
Beykoz V.D. 73670 95110
İstanbul / T.C. 07 033607501

QNB FINANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Kat: 7 34391 Şişli - İSTANBUL
İstanbul Ticaret Odası: 333657
Mersis No: 0-3880-1045-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880104585
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

10

kWh	:	Kilowatt saat, üretim ve tüketimin birim değeri
kWp	:	Kilowatt peak, güneş paneli gücünün en tepe noktası
Laminatör	:	Panelin vakumlama yapılarak içerisindeki havanın çekilmesini müteakip sıcaklık ve basınç yardımı ile katmanların birbirine entegrasyonunun yapılmasını sağlayan ekipman
LCoE	:	Seviyelendirilmiş Elektrik Maliyeti (<i>Levelized Cost of Electricity</i>)
Lead Intelligent	:	Çin menşeli enerji ekipmanları üreten bir şirket (<i>Wuxi Lead Intelligent Equipment Co Ltd</i>)
Leadmicro	:	Çin menşeli endüstriyel ekipman üretici bir şirket (<i>Jiangsu Leadmicro Nano-Equipment Technology Ltd</i>)
LeTID	:	Güneş panellerinin kurulumundan sonra yüksek sıcaklık ve ışınım seviyesinden dolayı panellerde yaşanan verimlilik düşüşü (<i>Light and elevated Temperature Induced Degradation</i>)
LG	:	Güney Kore menşeli elektronik, cep telefonu ve petrokimyanın da dahil olduğu birçok alanda faaliyet gösteren şirketler topluluğu (<i>LG Group</i>)
LID	:	Güneş panellerinin kurulumundan sonra yaklaşık olarak ilk 3 ay içerisinde yaşanan verimlilik düşüşü (<i>Light Induced Degradation</i>)
LONGi	:	Çin menşeli fotovoltaik güneş modülleri üreticisi ve güneş enerjisi projeleri geliştirici bir şirket (<i>LONGi Green Energy Technology Co. Ltd.</i>)
LPCVD	:	Düşük Basınçlı Kimyasal Biriktirme (<i>Low Pressure Chemical Vapour Deposition</i>)
Ltd. Şti.	:	Limited Şirketi
MKK	:	Merkezi Kayıt Kuruluşu
m ²	:	Metrekare
md.	:	Madde
mm	:	Milimetre
Mid Bussing	:	Panelin ortasında panelin her iki yarısında bulunan stringlerin paralel bağlantısının yapılmasını sağlayan busbar-ribon lehimlemesinin yapıldığı üretim süreci
MSCI Global Alternatif Enerji Endeksi	11 Mart 2022	Morgan Stanley Capital International Global Alternatif Enerji Endeksi
MW	:	Megawatt

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medisli Mebusanlar Çarşısı 81 Fındıklı 34271 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.iskb.com.tr
Sınai Mikrollefler V.D. 9003 3309

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perna
Ticaret Merkezi Blok K:9 No:177
Sisli 7 İSTANBUL / T.C. D. 773 0944 128
Tel: (0212) 272 34 60 Fax: (0212) 222 23 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Fazlaçiftliği Mah. Feriye Sok. No: 2
No: 2 İD. 11951199 İST.
Beşiktaş / D. 773 0944 128 Tel: 0212 222 7260
Ticaret Sicil No: 07729708990/0001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esenyaka Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No: 5 Kat: 6-7 34398 Sisli İST
İstanbul Ticaret Odası: 338657
Mersis No: 0-3880-1043-33010018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880104335
www.qnbfii.com

MWh	:	Megawatt hour/Megawatt saat
MWp	:	Megawatt peak
M2 (156,75 mm)	:	156,75x156,75 mm'lik hücreler
M6 (166 mm)	:	166x166 mm'lik hücreler
M10 (182 mm)	:	182x182 mm'lik hücreler
M12 (210 mm)	:	210x210 mm'lik hücreler
NASA	:	Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (<i>National Aeronautics and Space Administration</i>)
NIS	:	Net işletme sermayesi
NDC	:	Ulusal Katkı Beyanı
OECD	:	Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Teşkilatı
OEM	:	Orijinal ürün üreticisi (<i>Original Equipment Manufacturer</i>)
OG	:	Orta Gerilim
OGCT	:	Açık Çevrim Gaz Türbini (<i>Open Cycle Gas Turbine</i>)
OSB	:	Organize Sanayi Bölgesi
Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun	:	5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun
Pasivasyon	:	Pasive etmekten gelmekte olup, dış ortamla arasına bir katman gelerek etkilerin azaltılması/sıfırlanması işlemi
Pay Tebliği	:	22 Haziran 2013 tarihli ve 28685 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmış Sermaye Piyasası Kurulu'nun VII-128.1 sayılı Pay Tebliği
PECVD	:	Plazma ile Zenginleştirilmiş Kimyasal Buhar Biriktirme (<i>Plasma Enhanced Chemical Vapour Deposition</i>)
PERC	:	Emisyon yüzeyi pasifleştirilmiş arka katman (<i>Passivated Emitter and Rear Cell</i>)
PID	:	Potansiyel kaynaklı bozulum (<i>Potential Induced Degradation</i>)
Plazmon	:	Plazma osilasyonları
Pn	:	Artı-eksi (<i>Positive-Negative</i>)
Potting	:	Bağlantı kutusunun içerisindeki iletkenlerin izolasyonunu sağlayan silikon tabanlı malzeme
Pozitif tolerans	:	- 0/+5 Watt panel güç çıkış toleransı
Piyasa Takas Fiyatı	:	

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediast Meydanı No: 81 Fındıklı 34727 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 274927 / www.skb.com.tr
Sırtı Adresleri / D. 92 / 0212 339 3009

11 Mart 2022

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rıfat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat:9 No:147
Şişli / İSTANBUL / Sırtı V2 / 0212 0644 429
Tel: (0212) 222 33 99 / Fax: (0212) 222 33 99
Ticaret Sicil No: 838090

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TİCARET VE HİZMETLERİ A.Ş.
AR-GE LİRE İNŞA SAN. ve TİC. A.Ş.
Pazarcıbağlıçay Mah. F.10 Kat:12
Plaza No:2 S. Kat:12 No:12/12 (S1)
Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398
Mersis No: 0772070899600001

ONB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:2/5 Kat:6-7 34398 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası B58667
Mersis No: 0-3880-10453900018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 363010335
www.onbfi.com.tr

PVsyst	:	Güneş FV sistemlere yönelik çözümler sunan yazılım sistemi
PwC Sektör Raporu	:	PwC Yönetim Danışmanlığı A.Ş. tarafından hazırlanan Aralık 2021 tarihli "Türkiye ve Dünyada Güneş Enerjisi Sektörü" raporu
REC	:	Singapur menşeli wafer ve polisikon ekipmanlar üreten bir şirket (<i>The Renewable Energy Corporation</i>)
RES	:	Rüzgâr Enerjisi Santrali
Ribon	:	Hücrelerin birbirlerine seri bağlanarak string denilen hücre dizilerinin oluşturulmasını ve bu sayede akımın hücrelerden toplanmasını sağlayan metal iletken
RUMSL	:	Hindistan menşeli güneş paneli parkı sahibi bir şirket (<i>Rewa Ultra Mega Solar Limited</i>)
Rüzgâr (offshore)	:	Denizde bulunan rüzgâr enerjisi santrali
Rüzgâr (onshore)	:	Karada bulunan rüzgâr enerjisi santrali
SCADA	:	Merkezi Denetleme ve Veri Toplama (<i>Supervisory Control and Data Acquisition</i>)
Scatec	:	Yenilenebilir enerji üretimi alanında faaliyet gösteren Norveç merkezli bir şirket (<i>Scatec ASA</i>)
Sermaye Piyasası Mevzuatı	:	6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile Kurul ve BİST tarafından çıkarılan tüm tebliğler, yönetmelikler, ilkeler, kararlar ve sair ikincil mevzuat
SGK	:	Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu
Smart Güneş, İhraççı, Ortaklık veya Şirket	:	Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Smart Sumec JV	:	Smart Sumec Enerji Ekipmanları ve Pazarlama Anonim Şirketi
SMK	:	6769 sayılı Sınai Mülkiyet Kanunu
Siemens yöntemi	:	Elektronik sektöründe kullanılan yüksek saflık derecesine sahip olması gereken polisikonun saflaştırılmasında kullanılan yöntem
Solar Impulse 2	:	Güneş enerjisiyle çalışan uçak projesi
SolarWorld	:	Alman menşeli yenilenebilir enerji sektöründe faaliyet gösteren bir şirket. (<i>SolarWorld AG</i>)
Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu	:	5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
 Meclis Meclis Cad. 81 Fındıklı 34427 İSTANBUL
 Ticaret Sicil No: 42527
 Büyük Mükellefler V.D. 874 993 3399

SMART HOLDING A.Ş.
 Kalil Rifa Mah. No: 177
 Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 177
 Sisli / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
 Tel: (0212) 222 33 80 Fax: (0212) 222 33 66
 Ticaret Sicil No: 836050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
 AR-GE İSTİSAMI SAN. VE TİC. A.Ş.
 Beşiktaş Mah. No: 13
 Plaza No: 2 İnkılap Bulvarı / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
 Tel: (0212) 708 99 99 Fax: (0212) 222 33 66
 Ticaret Sicil No: 0772570899600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
 Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
 Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34194 Şişli - ŞT
 İstanbul Ticaret Odası: 358667
 Mersis No: 0-3280-1045-350018
 Pedagoji Kurumlar V.D. 3880104535
 www.qnbfi.com

SPKn veya Sermaye Piyasası Kanunu	:	6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu
SPIC	:	Çin menşeli elektrik üretim şirketi (<i>State Power Investment Corporation</i>)
STEAG	:	Alman menşeli elektrik üretici bir şirket (<i>Steag GmbH</i>)
SUMEC	:	Çin menşeli bir devlet firması (<i>Sumec Group Corporation, Sumec Energy Holdings Co. Ltd.</i>)
SunPower	:	Amerika Birleşik Devletleri menşeli güneş paneli, pilleri, montaj donanımı ve izleme yazılımı gibi güneş enerjisi ürünlerini satan, kuran ve finanse eden bir şirket (<i>SunPower Corporation</i>)
Suntech Power	:	Çin menşeli güneş paneli üreten bir şirket (<i>Suntech Power Holdings Co Ltd.</i>)
Süper Teşvik	:	Proje Bazlı Teşvik Sistemi
Şirketler	:	Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve bağlı ortaklıkları
Stringer	:	Hücrelerin birbirlerine seri bağlanmasının yapılarak dizi (string) haline getirildiği makine
Takasbank	:	İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.
TBK	:	6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu
T.C.	:	Türkiye Cumhuriyeti
T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı	:	Sürdürülebilir enerji arz güvenliğini sağlamak, enerji verimliliğini önceliklendirmek ve artırmak, kurumsal ve sektörel kapasiteyi güçlendirmek, enerji ve tabii kaynaklarda bölgesel ve küresel etkinliği artırmak, enerji ve tabii kaynaklar alanında teknoloji geliştirme ve yerlileştirme, piyasalarda öngörülebilirliği artırmak, sürdürülebilir madencilik ile üretim kapasitesini artırmak amaçlarıyla Bakanlık tarafından hazırlanan strateji planı
TEYDEP	:	Teknoloji ve Yenilik Destek Programları
TFRS	:	Türkiye Finansal Raporlama Standardı
TL veya Türk lirası	:	Türkiye Cumhuriyeti'nin resmi para birimi
Tongwei	:	Çin menşeli güneş paneli üretici bir şirket (<i>Tongwei Solar Co., Ltd.</i>)
TOPCon	:	<i>Passivated Contact</i> , Tüneloksit ile pasifleştirilmiş temas noktaları

11 Mart 2022

TÜRKİYE SİNAİAL KİMLİK BANKASI A.Ş.
Medisli Mebusanlar Cad. 81 Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
E-posta: muhasebe@tskb.com.tr

SMART HOLDING A.Ş.

Halil Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 377
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: (0212) 222 33 60 / Faks: (0212) 222 33 61
Ticaret Sicil No: 859051

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Büyükdere Mah. W. 2. Blok Kat: 10
Plaza No: 2/10 Kat: 10 No: 6 Etiler / Beşiktaş / İSTANBUL
Beykoz / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tic. Sicil No: 272070899600001

QNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Krikal
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34394 Şişli - İSTANBUL
İstanbul Ticaret Odası: 358657
Mersis No: 0-3380-1045-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3380 04 33
www.qnb.com

TÜBİTAK	:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜBİTAK TEYDEB 1501 Desteği	:	Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
TPMK	:	Türk Patent ve Marka Kurumu
Trimming	:	Laminasyon işleminden sonra camdan taşan fazla enkapsülant ve backsheet malzemesinin kesimi işlemi
Trina	:	Çin menşeli güneş paneli üreticisi ve EPC işleri yapan bir şirket (Trina Solar Co., Ltd.)
TSKB	:	Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Anonim Şirketi
TTK veya Türk Ticaret Kanunu	:	6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu
TTSG	:	Türkiye Ticaret Sicil Gazetesi
Türk Ceza Kanunu veya TCK	:	5265 sayılı Türk Ceza Kanunu
TWh	:	Terawatt-saat
UMS	:	Uluslararası Muhasebe Standardı
UR-GE	:	Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi
Uluslararası Güneş Enerjisi Komitesi	:	1954'te yenilenebilir enerji kaynaklarının gelişim ve kullanımını ilerletme amacıyla kurulan kâr amacı gütmeyen kuruluş
Ür-Ge	:	Ürün geliştirme
Van Arısu GES	:	Gün Güneş Enerjisi Elektrik Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından ihaleye çıkarılan Van Arısu GES 55,54 MWm/45MWe
VUK veya Vergi Usul Kanunu	:	213 sayılı Vergi Usul Kanunu
vb.	:	Ve benzeri
vd.	:	Ve devamı
YEKA	:	Yenilenebilir Enerji Kaynak Alanları
YEKDEM	:	Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması
YEK-G	:	Yenilenebilir Enerji Kaynak Garanti
YTB	:	Yatırım Tevvik Belgesi
Yıldız Pazar	:	11 Mart 2022 Borsa İstanbul Pay Piyasası altında yer alan Yıldız Pazar
YMM	:	Yeminli Mali Müşavirlik

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
MediSis Nebüsten Ç. 81 Fındıklı 34027 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tbkb.com.tr
Sınai Mükellefler V.D. 839133309

SMART HOLDING A.Ş.
Hattıl B. Fat. Paşa Mah. Etiler
Ticaret Merkezi B. Blok Kat: 9 No: 12/7
Şişli / İSTANBUL Şişli V.D. : 772 0571 429
Tel: 0212 221 33 50 Fax: (0212) 221 33 51
Ticaret Sicil No: 839050

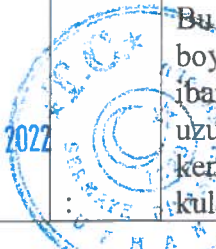
SMART GÜNEŞ ENERJİ SAN. VE TİC. A.Ş.
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Rüzgarlıbaşı Mah. Feriye Çarşısı
Plaza No: 1 İçişleri Bakanlığı Enerji
Beykuz V.D. 722 199 0216 277 7200
Mersis No: 07120700000000000000000000000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası Kat: 15 Kat:6-7 34394 Şişli - İSTANBUL
İstanbul Ticaret Odası No: 353657
Mersis No: 0-3880-1045-35000018
Bölgelici Kurumlar V.D: 3480101335
www.qnbfi.com.tr

Yurt İçi Bireysel Yatırımcılar	:	Yurt dışında serbest meslek, işçi ve müstakil iş sahipleri dahil Türkiye’de ikametgâh sahibi gerçek ve tüzel kişiler ile yerleşmek niyetinde Türkiye’de 6 aydan fazla oturanları ve Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti vatandaşlarını da kapsamak üzere, yurt dışı kurumsal yatırımcılar ve yurt içi kurumsal yatırımcılar dışında kalan tüm gerçek ve tüzel kişiler
Yurt İçi Kurumsal Yatırımcılar	:	Türkiye’de kurulmuş Emeklilik Yatırım Fonları ve Yatırım Fonları ile emekli ve yardım sandıkları, 17.07.1964 tarihli ve 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu’nun geçici 20’nci maddesi uyarınca kurulmuş olan sandıklar
Zhongli	:	Çin menşeli endüstriyel ekipman üretimi yapan bir şirket (<i>Zhongli Group</i>)
QNB Finans Yatırım	:	QNB Finans Yatırım Menkul Değerler Anonim Şirketi
Wafer	:	İngotların dilimlenmiş hali, gofret
Wp	:	Watt peak
II-17.1 sayılı Tebliğ	:	3 Ocak 2014 tarihli ve 28871 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış II-17.1 Kurumsal Yönetim Tebliği
II-23.3 sayılı Tebliğ	:	27 Haziran 2020 tarihli ve 31168 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış II-23.3 sayılı Önemli Nitelikteki İşlemler ve Ayrılma Hakkı Tebliği
II-27.3 sayılı Tebliğ	:	31 Aralık 2020 tarihli ve 31351 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış II-27.3 sayılı Ortaklıktan Çıkarma ve Satma Hakları Tebliği
II-30.1 sayılı Tebliğ	:	24 Aralık 2013 tarihli ve 28861 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış II-30.1 sayılı Vekaleten Oy Kullanılması ve Çağrı Yoluyla Vekalet Toplanması Tebliği
32 Sayılı Karar	:	11 Ağustos 1989 tarihli ve 20249 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanmış Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 sayılı Karar
1/2 ve 1/3 hücreler	:	Hücrelerin lazer kesim ile iki eş ve üç eş parçaya kesilmiş halleri
M2, G1, M6, M10 hücre teknolojileri	:	Bu ibareler kısaltmalar kısmında verilen hücre boyutlarının tanımlanmasında kullanılan ibarelerdir. Kare şeklindeki hücrelerin kenar uzunlukları hücre tipini belirlemekte, her farklı kenar uzunluğu için M2, G1 gibi farklı bir isim kullanılmaktadır.

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mevlâi Mebusan Cad. 81 Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsbk.com.tr
Şirket Mükellefler V.D. 077207089900001

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halı, Rifat Evde Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:18/7
SİĞİRİCİ İSTANBUL ŞİŞLİ V.D. : 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050



SMART HOLDİNG A.Ş.
AR-GE ÜRETIM VE TIC. A.Ş.
Zarganlar Mah. Feri Hat S. Energy
Büyükdere Çiğdemli Köyü No: D.Çayköy - İST.
Büyükdere V.D. 77207089900001
Mevlâi No: 077207089900001

QNB FINANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:215 Kat:7 04394 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası 338667
Mevlâi No: 0-3880-1045-551118
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880102535
www.qnbfi.com

I. BORSA GÖRÜŞÜ:

Şirket paylarının Borsa İstanbul'da işlem görmesine ilişkin Kurul'a iletilen 07.03.2022 tarih ve E-18454353-100.06-7245 sayılı yazıda Borsa görüşü olarak, Kurul tarafından halka arz izahnamesinin onaylanması durumunda;

1. Kotasyon Yönergesi'nin 8'inci maddesinin 1'inci fıkrasında yer alan şartlardan (b) bendindeki "*Halka arz edilen payların piyasa değeri*" ve "*Halka arz edilen payların nominal değerinin sermayeye oranı*" şartlarını halka arzdan sonra sağlaması koşuluyla Şirket paylarının Yıldız Pazar'da işlem görebileceği,
2. Şirket hakkında hazırlanan hukukçu raporunun izahnamenin ekinde yer alması,
3. Kurulunuza iletilecek Borsa görüşünde, "*İşbu Borsa İstanbul A.Ş. Görüşü, Borsa İstanbul A.Ş.'nin vereceği karara dönük herhangi bir taahhüt ya da bağlayıcılık oluşturmamak şartıyla, sadece SPK'ningörüş talebine cevap vermek amacıyla sınırlı olmak üzere mevcut bilgi ve belgeler dikkate alınarak hazırlanmıştır. İşbu Borsa İstanbul A.Ş. görüşüne dayanılarak alınacak kararlar sonucu doğabilecek zararlar nedeniyle Borsa İstanbul A.Ş.'nin herhangi bir sorumluluğu bulunmamaktadır.*" ifadesinin yer alması

hususlarının Şirketin halka arz izahnamesinde yer alacak Borsamız görüşü olarak Kurul'a iletilmesine karar verilmiştir.

SMART HOLDİNG A.Ş.

Halil Rifat Paşa Mah. Akmerkezi
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No:1377
Sisli / İSTANBUL / SİGEM / 777 060 429
Tel: (0212) 333 33 60 Fax: (0212) 333 33 60
Ticaret Sicil No: 839058

**SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SİSTEMLERİ A.Ş.**
Büyükdere Mah. Akmerkezi Ss. Energy
Firma No: 270709 / Kapı No: 02 / Kat: 7 / İST.
Beyoğlu / 34398 / T.C. Sicil No: 225 7200
Mersis No: 0772070999000001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kestel
Kule Binası No: 45 Kat: 6-7 34090 / Sisli - 57
İstanbul Ticaret Odası: 388057 /
Mersis No: 0-3880-1045-3880001 /
Eğilim Kurumlar V.D: 388010433
www.qnbf.com

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Meclis Mebusanları Cad. 81 Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsbib.com.tr
Bilgi İşlem Merkezleri M.D. 0212 333 3309

11 Mart 2022



II. DİĞER KURUMLARDAN ALINAN GÖRÜŞ VE ONAYLAR:

Şirket'in paylarını halka arz etmesi için Kurul veya Borsa İstanbul dışında görüş ve onay gereken herhangi başka bir kurum/kuruluştan görüş ya da onay alması gerekmemektedir.

SMART HOLDİNGS A.Ş.
Hattı: Rıfat Paşa Mah. Pera
Ticaret Sicil No: 278180 / Blok K9 No 1377
Şişli / İstanbul / Türkiye / Şişli V.D: 772 0944 429
Tel: (0212) 222 33 50 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜNİVERSİTESİ
Rüzgarlıcahı / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / Energy
Plaza No 2 / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / IST.
Bevliye No: 15 225 7200
Mersis No: 0712070399600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No 276 / Kat: 7 3. 394 Şişli / İST.
İstanbul Ticaret Odası / 35 555
Mersis No: 0-3380-1043-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3860 / 0-3300
www.qnbfi.com

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Merdivni Mebusanlar 81 Fındıklı 34127 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
Büyükdere / Kat: 1 / 3309

11 Mart 2022



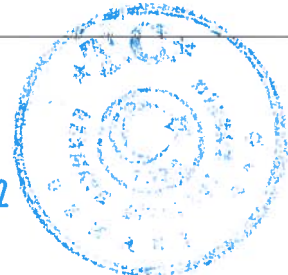
1. İZAHNAMENİN SORUMLULUĞUNU YÜKLENE KİŞİLER

Bu izahname ve eklerinde yer alan bilgilerin, sahip olduğumuz tüm bilgiler çerçevesinde, gerçeğe uygun olduğunu ve izahnamede bu bilgilerin anlamını değiştirecek nitelikte bir eksiklik bulunmaması için her türlü makul özenin gösterilmiş olduğunu beyan ederiz.

İhraççı Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş. adına	Sorumlu Olduğu Kısım:
SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş. YÖNETİM KURULU BAŞKANI HALİL DEMİRDAĞ 09/03/2022	İZAHNAMENİN TAMAMI

Halka Arz Eden Smart Holding A.Ş. adına	Sorumlu Olduğu Kısım:
SMART HOLDİNG A.Ş. YÖNETİM KURULU BAŞKANI HALİL DEMİRDAĞ 09/03/2022	İZAHNAMENİN TAMAMI

Halka Arza Aracılık Eden Yetkili Kuruluş QNB Finans Yatırım Menkul Değerler Anonim Şirketi	Sorumlu Olduğu Kısım:
İpek Hekimoğlugil Okçular Genel Müdür Yardımcısı 09/03/2022	Kadir Alper Urgancı Grup Yöneticisi 09/03/2022
İZAHNAMENİN TAMAMI	



Halka Arza Aracılık Eden Yetkili Kuruluş Türkiye Sınai Kalkınma Bankası Anonim Şirketi		Sorumlu Olduğu Kısım:
Hakan Aygen Genel Müdür Yardımcısı 09/03/2022	Emir Ali Yazgan Müdür 09/03/2022	İZAHNAMENİN TAMAMI

İzahnamenin bir parçası olan bu raporda yer alan bilgilerin, sahip olduğumuz tüm bilgiler çerçevesinde, gerçeğe uygun olduğunu ve bu bilgilerin anlamını değiştirecek nitelikte bir eksiklik bulunmaması için her türlü makul özenin gösterilmiş olduğunu beyan ederiz.

İmzalı sorumluluk beyanları izahname ekinde yer almaktadır.

İlgili Bağımsız Denetim Raporunu Hazırlayan Kuruluş Eren Bağımsız Denetim Anonim Şirketi	Sorumlu Olduğu Kısım:
Ad Soyad: Nazım Hikmet Görev: Baş Denetçi	Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve Bağlı Ortaklıkları 30 Eylül 2021 ve 2020 ile 31 Aralık 2020, 2019 ve 2018 tarihleri itibarıyla hazırlanmış konsolide finansal tablolar ve Özel Bağımsız Denetçi Raporu ile 31 Aralık 2021 ve 2020 tarihleri itibarıyla hazırlanmış konsolide finansal tablolar ve Özel Bağımsız Denetçi Raporu

Makine Değerleme Raporunu Hazırlayan Kuruluş Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş.	Sorumlu Olduğu Kısım:
Ad Soyad: Ayşe Evcin Görev: Sorumlu Değerleme Uzmanı	Makine Değerleme Raporu

Makine Değerleme Raporunu Hazırlayan Kuruluş ARGUN YMM ve Denetim Hizmetleri A.Ş.	Sorumlu Olduğu Kısım:
Ad Soyad: Mesut Şen Görev: Serbest Muhasebeci Mali Müşavir	Makine Değerleme Raporu

SMART HOLDİNG A.Ş.
 Halil Rıza Paşa Mah. Enerji
 Ticaret Merkezi B Blok Kat: 8 No:1377
 Şişli / İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 428
 Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
 Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE YATIRIM SANAYİ VE TİC. A.Ş.
 Kuzguncabağı Mah. Akatlar Sok. No: 2
 Plaza No: 2 Kat: 2 Beykoz / İSTANBUL
 Tel: (0216) 227 0895 Tel: 0216 225 7200
 Ticaret Sicil No: 317207089900001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
 Merkez: Eserence Mah. Büyükdere Cad. Kısık
 Kule Binası No: 15 Kat: 6-7 34397 Şişli - İSTANBUL
 İstanbul Ticaret Odası: 1568657
 Mersis No: 0-3880-1045-8300018
 Börsel Kurumlar V.D: 3880104535
 www.ahfi.com.tr

2. ÖZET

A—GİRİŞ VE UYARILAR		
	Başlık	Açıklama Yükümlülüğü
A.1	Giriş ve uyarılar	<ul style="list-style-type: none">Bu özet izahnameye giriş olarak okunmalıdır.Sermaye piyasası araçlarına ilişkin yatırım kararları izahnamenin bir bütün olarak değerlendirilmesi sonucu verilmelidir.İzahnamede yer alan bilgilere ilişkin iddiaların mahkemeye taşınması durumunda, davacı yatırımcı, halka arzın gerçekleştiği ülkenin yasal düzenlemeleri çerçevesinde, izahnamenin çevirisine ilişkin maliyetlere yasal süreçler başlatılmadan önce katlanmak zorunda kalabilir.Özete bağlı olarak (çevirisi dahil olmak üzere) ilgililerin hukuki sorumluluğuna ancak özeti izahnamenin diğer kısımları ile okunduğu takdirde yanıtıcı, hatalı veya tutarsız olması veya yatırımcıların yatırım kararını vermesine yardımcı olacak önemli bilgileri sağlamaması durumunda gidilir.
A.2	İzahnamenin sonraki kullanımına ilişkin bilgi	İzahname daha sonra tekrar kullanılmayacaktır.

B—İHRAÇÇI										
B.1	İhraççının ticaret unvanı ve işletme adı	Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi								
B.2	İhraççının hukuki statüsü, tabi olduğu mevzuat, kurulduğu ülke ve adresi	<table border="1"><tr><td>Hukuki statüsü:</td><td>Anonim Şirket</td></tr><tr><td>Tabi olduğu mevzuat:</td><td>Türkiye Cumhuriyeti Kanunları</td></tr><tr><td>Kurulduğu ülke:</td><td>Türkiye Cumhuriyeti</td></tr><tr><td>Merkez adresi:</td><td>Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Şk. Energy Plaza Blok No: 2 İç Kapı No: 6 Beykoz / İstanbul</td></tr></table>	Hukuki statüsü:	Anonim Şirket	Tabi olduğu mevzuat:	Türkiye Cumhuriyeti Kanunları	Kurulduğu ülke:	Türkiye Cumhuriyeti	Merkez adresi:	Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Şk. Energy Plaza Blok No: 2 İç Kapı No: 6 Beykoz / İstanbul
Hukuki statüsü:	Anonim Şirket									
Tabi olduğu mevzuat:	Türkiye Cumhuriyeti Kanunları									
Kurulduğu ülke:	Türkiye Cumhuriyeti									
Merkez adresi:	Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Şk. Energy Plaza Blok No: 2 İç Kapı No: 6 Beykoz / İstanbul									

TÜRKİYE SİMAİ KALKINMA EKSPRESİ A.Ş.
Meclis Mubaserası No: 81 Fındıklı 34477 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42521 / www.simaik.com.tr
Büyük Mükellefler V.D. 877 043 3389

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hattı Rifat Paşa Mah. Pera Pa
Ticaret Merkezi Blok 1-3 No: 377
Şişli / İstanbul SSK SSK V.D.: 772 0644 429
Tel: 0212 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLJİLERİ
AKAD. TİRE. TA. VE TİC. A.Ş.
Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Şk. Energy
Plaza Blok No: 2 İç Kapı No: 6 Beykoz / İST.
Beykoz V.D.: 7720700000 Tel: 0212 225 7200
Ticaret Sicil No: 0772070893600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Hisaral
Kule Binası No: 15 Kat: 6-7 34398 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27090
Merkez No: 0-3680 1043 3000 8
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3810 04535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

B.3

Ana ürün/hizmet kategorilerini de içerecek şekilde ihraççının mevcut faaliyetlerinin ve faaliyetlerine etki eden önemli faktörlerin tanımı ile faaliyet gösterilen sektörler/pazarlar hakkında bilgi

Şirket, 11.08.2014 tarihinde "Avrupa GES Yenilenebilir Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi" unvanı ile İstanbul'da kurulmuştur. Kurulduktan 2 yıl sonra 28.11.2016 tarihinde "Smart Güneş Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi" olarak tür değiştirmiştir.

Şirket, 2014 yılından beri güneş enerjisi sektöründe çalışmalar gerçekleştirmekte olup, 2017 yılında Gebze'de 420 MW üretim kapasiteli tesisin ilk etabını devreye almış, 2018 yılında ikinci ve 2020 yılında üçüncü etap yatırımları ile de 1,2 GW kapasiteye ulaşmıştır. Şirket, halihazırda güneş paneli üretmekte, yurt içi ve yurt dışı pazarlarda satış, anahtar teslim güneş santrali kurulumu, bakım ve onarım hizmetlerini vermektedir. 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla 11 ülkeye ihracatı bulunmaktadır. Şirket'in Gebze'deki üretim tesisinin yanı sıra Almanya ve Ukrayna'da panel satışı ve proje geliştirme faaliyetleri gerçekleştirmek üzere kurulmuş yurt dışı bağlı ortaklıkları bulunmaktadır. Şirket, ana faaliyetlerinin yanı sıra, müşterilerinin ihtiyaçları doğrultusunda, GES kurulumu için gerekli kablo, batarya sistemleri, invertör, çelik konstrüksiyon, OG ekipmanı, trafo, güneş takip sistemi gibi ürünlerin alım ve satımını gerçekleştirmektedir.

Şirket fiilen güneş enerjisi, yenilenebilir enerji ve elektrik enerjisi alanlarında faaliyet göstermekte olup, güneşten elektrik enerjisi üretimi için panel üretimi yapmakta, doğrudan elektrik enerjisi, yenilenebilir enerji üretmemektedir. Şirket, bu kapsamda santral bileşenleri (İşbu izahnamede çeşitli yerlerde EPC ekipmanı, GES ekipmanı, santral ekipmanı olarak ifade edilmiştir.) alım satımını yapmaktadır. Şirket Esas Sözleşmesi'nin "Amaç ve Konu" başlıklı 3. maddesine göre başlıca faaliyet konuları arasında; güneş pilleri, güneş panelleri ve elektrik enerjisi üretimi, yenilenebilir enerji ve ilişkili sistemler ile ilgili her türlü benzer ürünün imalatı, geliştirilmesi, pazarlanması, alım ve satımı ile elektrik enerjisi üretimi, dağıtım, perakende satışı, toptan satışında bulunmak ve elektrik enerjisi

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
İstanbul Şubesi, Fındıklı 34777 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tbkbank.com.tr
Sicil Mükellefleri V.D. 809 0 3 3300

11 Mart 2022



SMART HOLDING A.Ş.
Ticaret Paşa Mah. Parpa
Ticaret Merkezi, Çarşı No: 9 No: 1377
İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 429
0212)222 33 60 Fax: 0212)222 33 65
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Büyükdere 2. İçişleri Feriye Mah. Enerji
Blokü V.D. 2 İçişleri Mah. Feriye Mah. Enerji
Blokü V.D. 7720701956 Tlx: 0216 225 7200
Mersis No: 077207089960001

ONB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kista
Kule Binası No: 25 Kat: 7 34394 Şişli / İST.
İstanbul Ticaret Odası: 1559457
Mersis No: 0-3280-10003300018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3860104535

		<p>sektörüne yönelik olarak araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunmak ve elektrik şebekeleri ve elektrik üretim tesisleri de dahil olmak üzere, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak anahtar teslim projeler yönetmek, özellikle güneş, rüzgâr, akarsu gibi yenilenebilir ve alternatif enerji kaynaklarından yararlanmaya yönelik elektrik ve elektronik aletler dahil olmak üzere her çeşit elektrik ve elektronik aletlerin üretimini, pazarlamasını, ithalat ve ihracatını yapmak bulunmaktadır.</p> <p>Enerji arzını güvence altına almak, Paris İklim Anlaşması taahhütlerini gerçekleştirebilmek ve enerjide düşük karbonlu dönüşümü sağlayabilmek için yenilenebilir enerji kaynaklarına talebin artmaya devam edeceği öngörülmektedir ve yükselen karbon fiyatlarındaki artış nedeniyle, elektrik üretimi konusunda en uygun maliyetli seçeneği yenilenebilir enerji kaynakları sunmaktadır. Öte yandan Şirket hammadde tedarikinde dışa bağımlı olduğundan hammadde arzında veya fiyatlarında yaşanacak olumsuzluklar, Şirket'i ve faaliyetlerini doğrudan etkilemektedir.</p> <p>Şirket'in GOSB Tembelova Alanı, Cadde 3200 No:3207 Gebze / KOCAELİ adresinde 23.410 m² alana sahip üretim tesisi bulunmaktadır.</p>
B.4a	<p>İhraççıyı ve faaliyet gösterdiği sektörü etkileyen önemli en son eğilimler hakkında bilgi</p>	<p>Makroekonomik ortamda elektriğe olan gereksinimin artışı ve buna bağlı olarak ihtiyaç mekanizmalarının fosil kaynaklı üretimlerden uzaklaşıp, yenilenebilir enerji kaynaklarına dönüşümünün sektörde yarattığı ivmeli hareketlilik ve önem kazanan ulusal ve uluslararası farkındalık Şirket'in faaliyetlerini olumlu etkilemiştir.</p> <p>Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimi ve özellikle Güneş enerjisi kaynaklı elektrik üretim tesisleri ve komponentleri YEKA, YEKDEM teşvikleri ve mekanizmaları ile desteklenmektedir. Bu çerçevede, hem YEKA ihalelerinde kullanılacak panellerde asgari %70 yerlilik oranının şart olması, hem de YEKDEM</p>

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Merkezi: Habusözü Cad. Etiler, Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42827 / www.tskb.com.tr
Şirket Mükellefler V.D. No: 29900000000000000000

11 Mart 2022



SMART HOLDING A.Ş.
Haliç Yatırım Parkı Mah. Ferpa
Ticaret Merkezi B Blok K.9 No:1277
Sisli-Şişli/İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 429
Tic. Sicil No: 272222 33 69 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
/R-GE ENERJİ SAN. VE TİC. A.Ş.
Rüzgar Enerji Alanı, Akköy Mah. Akköy Energy
Kapasite No 2, Akköy Mah. Akköy Energy / İST.
Beşiktaş V.D. 77207 / 0212 222 33 66
Ticaret Sicil No: 0772070000000000001

23

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Krikta
Kule Binası No:215 Kat:6-1 34394 Şişli/İST.
İstanbul Ticaret Odası: 358657
Mersis No: 0-3880-10451000018
Eğilimci Kurumlar V.D. No: 299104535
www.qnbf.com

11 Mart 2022



fiyatına ek fiyat desteği verilmesi Şirket'in faaliyetlerini olumlu etkilemiştir.

İhraççıyla, faaliyet gösterdiği sektörü etkileyen olumlu faktörler şunlardır;

- Küresel iklim değişikliğinin ana etkeni olan fosil yakıtların yerini yenilenebilir enerjinin almaya başlaması ve güneş enerjisinin küresel enerji sektörünün dönüşümüne öncülük etme potansiyeline sahip yenilenebilir enerji türleri içerisinde yer alması,
- Doğalgaz ve petrol arzında yaşanan sıkıntılar ve fiyat dalgalanmalarının, sanayiden, ticarethane ve meskene kadar tüm kullanıcı grupları üzerinde maliyet baskısı yaratması ve buna tedbir olarak kullanıcıların, modüler güneş yatırımları sayesinde temiz ve fiyat istikrarına sahip ve kabul edilebilir maliyetlerde elektrik tüketebilmeleri,
- Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın sürdürülebilirliğe ilişkin getirdiği karbon salınımını azaltmaya yönelik teşvik edici uygulamalar, özellikle Avrupa ile ticaret yapan şirketlere yenilenebilir yeşil dönüşüm için bir değişim baskısı yaratması ve güneş enerjisinin bu değişim için kolay ve uygulanabilir kaynak olması,
- Dünya nüfusu ve makineleşmenin artmasına paralel olarak elektrifikasyonun ivme kazanması ve buna bağlı yenilenebilir enerji projelerini geliştirme ve uygulama gereksinimi,
- Gelişen teknolojiyle birlikte elektrikli ulaşımaya yönelimin artması ve buna bağlı altyapı ve enerji arzı gereksinimi,
- Yatırımcıların ve uluslararası fonların giderek artan ölçüde yenilenebilir enerji yatırımlarına yönelmesi,

- Özellikle hidroelektrik ve rüzgâr enerjisine dayalı üretim yapan enerji santrallerinin, aynı bağlantı noktasından hibrit güneş enerji santralleri yatırımları yapılması,
- Enerji Bakanlığı tarafından yayımlanan YEKA Yönetmeliği ile YEKA yarışmalarını kazanan firmaların yerli güneş panelleri kullanmaları zorunlu hale getirilmiş ve 30.09.2021 tarih ve 31614 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan YEKA GES-5 yarışma ilanında ise asgari yerlilik oranı %75’e çıkartılmıştır. Şimdiye kadar yıllık bazda 1 GW olarak gerçekleşen ihaleler sonucunda kazanan yatırımcı firmalar hem EPC hizmetleri hem de panel tedariki konusunda Şirket’in potansiyel müşterisi konumundadır.

B.5

İhraçının dahil olduğu grup ve grup içindeki yeri

Şirket paylarının %100’ü Smart Holding A.Ş.’ye aittir. Smart Holding A.Ş. paylarının %95’i Halil Demirdağ’a ve %5’i Hakan Akkoç’a aittir. Smart Holding A.Ş., kurulmuş ve kurulacak şirketlerin sermaye ve yönetimine katılarak, bunların yatırım, finansman, organizasyon ve yönetim meselelerini toplu bir bünye içerisinde gerçekleştirmek ve şirketlerin sağlıklı şekilde ve milli ekonominin gereklerine uygun olarak gelişmelerini ve devamlılığını teminat altına almak ve bu amaca uygun sını ve ticari girişimlerde bulunmak amacıyla kurulmuştur.

Şirket, 11.08.2014 yılında kurulmuş ve bu tarihten itibaren güneş enerjisi sektöründe çalışmalar gerçekleştirmektedir. Şirket’in 30 Eylül 2021 itibarıyla 7 adet doğrudan bağlı ortaklığı bulunmaktadır. Bu ortaklıklardan 3 tanesi yurtdışı bağlı ortaklık olup geri kalan 4 tanesi ise Türkiye merkezlidir.

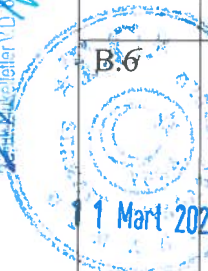
B.6

Sermayedeki veya toplam oy hakkı içindeki payları doğrudan veya dolaylı olarak %5 ve fazlası olan kişilerin isimleri/unvanları ile her birinin pay sahipliği hakkında bilgi

Smart Güneş Doğrudan Ortaklık Yapısı

Ortağın Ticaret Unvanı	Pay Grubu	Tutarı (TL)	Oranı (%)
Smart Holding	A	35.000.000	27,45

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Çarşı Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27527 / www.tkb.com.tr
Dış Hat Telefonları: +90 0212 330 3300



SMART HOLDING A.Ş.
Nispetiye Çarşı Paşa Mah. Pera Pa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 5 No: 1377
Etiler / ŞİŞLİ / İSTANBUL / TÜRKİYE V.D. 772 6644 420
Tic. Sicil No: 27527 / www.srh.com.tr / 0212 322 33 60 Fax: 0212 322 33 66
Ticaret Sicil No: 855050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM VE İNŞAAT A.Ş.
Rüzgâr Enerji ve Güneş Enerji Sistemleri
Blok No: 2 Kat: 5 No: 1377
Beşiktaş / İSTANBUL / TÜRKİYE V.D. 772 6644 420
Tic. Sicil No: 077207009900031

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kısta
Kule Binası Kat: 6-1 34391 Şişli / İST
İstanbul Ticaret Odası: 3584571
Mersis No: 0-3880 1045 0000 18
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880 04535
www.qnbfi.com

Anonim Şirketi	B	92.500.000	72,55
TOPLAM	A+B	127.500.000	100

İhraççının hakim ortaklarının farklı oy haklarına sahip olup olmadıkları hakkında bilgi

İhraççının %100 pay oranına sahip tek ortağı Smart Holding A.Ş.'dir. Smart Holding A.Ş.'nin sahip olduğu payların yaklaşık %27,45'ine denk gelen 35.000.000 adet kısmı A grubu nama yazılı paylardan ve %72,55'ine denk gelen 92.500.000 adet kısmı B grubu

Smart Güneş Dolaylı Ortaklık Yapısı			
Ortağın Soyadı	Adı	Sermayedeki Payı	
		Tutarı (TL)	Oranı (%)
Halil Demirdağ		121.125.000	95
Hakan Akkoç		6.375.000	5
Toplam		127.500.000	100

hamiline yazılı paylardan oluşmaktadır. Şirket Esas Sözleşmesi'nin 12. maddesine göre yapılacak Olağan ve Olağanüstü Genel Kurul toplantılarında her bir A Grubu pay sahibinin 5 (Beş), her bir B Grubu pay sahibinin 1 (Bir) oy hakkı vardır.

Varsa doğrudan veya dolaylı olarak ihraççının yönetim hakimiyetine sahip olanların ya da ihraççıyı kontrol edenlerin isimleri/unvanları ile bu kontrolün kaynağı hakkında bilgi

Şirket'in dolaylı ortaklık yapısına yukarıdaki tabloda yer verilmiştir.

Şirket'in yönetim hakimiyetine Smart Holding A.Ş. sahip olup, söz konusu yönetim hakimiyetini pay sahipliğinden ve imtiyazlı A grubu paylara sahip olmasından almaktadır. 35.000.000 TL nominal değerli A grubu imtiyazlı payların tamamı Smart Holding A.Ş.'ye aittir.

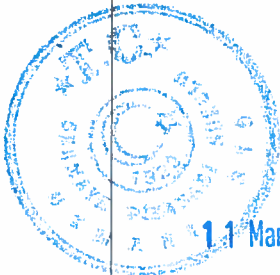
B.7

Seçilmiş finansal bilgiler ile ihraççının finansal durumunda ve faaliyet sonuçlarında meydana gelen önemli değişiklikler

Şirket'in 2018 yılı net satışları 318.903.102 TL olarak gerçekleşmiştir. 31 Aralık 2019 tarihinde %26 oranında artışla 401.776.810 TL'ye ulaşmıştır. 2020 yılında ise hasılat bir önceki yıla göre %44 oranında artarak 579.697.636 TL'ye ulaşmıştır. 30 Eylül 2020 itibarıyla sona eren ilk 9 aylık dönemde 347.102.194 TL olan hasılat tutarı 30 Eylül 2021 tarihinde sona eren ilk 9 aylık dönemde %49 oranında artarak 516.305.343 TL'ye ulaşmıştır.

Şirket faaliyetleri, son üç yıl ve 2021 yılının ilk 9 aylık dönemi dikkate alındığında büyüme ve

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medis Akademi Sokak No: 81 Fındıklı 34471 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsbib.com.tr
E-Posta: info@tsbib.com.tr / Tel: 0212 333 3333

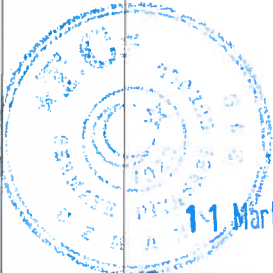


1.1 Mart 2022

SMART HOLDİNG A.Ş.
Paşa Mahallesi
Ticaret Sicil No: 1377
Sicil Sicil No: 77.70644/29
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM S.Ş. TIC. Şİ.
Ruzgar Bahçe Mahallesi
Kat: 2/2 İc Kıs. 35. Enerji
Beykoz / İstanbul / Türkiye / 35125
Mersis No: 34720708900001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Krişta
Kule Binası Kat: 6/3 34394 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 351455
Mersis No: 0-388010000000018
E-Posta: Kurumlar.VD@qnb.com.tr / 0-533
www.qnb.com



11 Mart 2022

kârlılık açısından olumlu geçmiş olup, satışlar ve kârlılık değerlerinde artışlar gözlemlenmiştir. Bu büyümeye bağlı olarak, Şirket'in varlıkları artmış, işletme sermayesi kalemleri olan ticari alacaklar, stok değerlerinde ve peşin ödenmiş gider kalemlerinde artışlar söz konusu olmuştur. Şirket'in dönen varlıkları, nakit ve nakit benzerleri, finansal yatırımlar, ticari alacaklar, stoklar, peşin ödenmiş giderler ve ertelenmiş gelirler ile diğer dönen varlıklardan oluşmaktadır.

Dönen varlıkların toplam varlıklar içindeki payı 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 tarihleri ile 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla sırasıyla %83, %84, %87 ve %85 olmuştur. Dönen varlıklar içerisinde stoklar, ticari alacaklar ve peşin ödenmiş giderler ana kalemler olarak öne çıkmaktadır. Dönen varlıklar 31 Aralık 2019 tarihinde bir önceki yıla göre %41, 31 Aralık 2020 tarihinde ise bir önceki yıla göre %50 oranında artmıştır. Dönen varlıklar 30 Eylül 2021 tarihinde 31 Aralık 2020 tarihine göre %14 oranında artış göstermiştir.

Ticari alacaklar, 31 Aralık 2018 tarihinde 141.438.539 TL olup, 31 Aralık 2019'da %67 oranında artış ile 236.666.280 TL olarak gerçekleşmiştir. 31 Aralık 2020 tarihinde ticari alacaklar önceki seneye göre %15 oranında azalarak 200.745.984 TL'ye gerilemiştir. 30 Eylül 2021 tarihinde ise 31 Aralık 2020'ye göre %69 oranında artarak 338.587.675 TL olarak gerçekleşmiştir.

Stoklar, 31 Aralık 2018 tarihinde 42.642.100 TL olup 31 Aralık 2019 tarihinde %25 oranında artışla 53.295.307 TL olarak gerçekleşmiştir. 31 Aralık 2020 tarihinde ise %56 oranında artışla 82.967.102 TL, 30 Eylül 2021 tarihinde ise %8 oranında artışla 89.684.693 TL olmuştur.

Şirket'in duran varlıkları, maddi duran varlıklar, kullanım hakkı varlıkları, maddi olmayan duran varlıklar, diğer alacaklar ve ertelenmiş vergi varlığından oluşmaktadır.



11 Mart 2022

Duran varlıklar hesabı 31 Aralık 2018 tarihinde 49.971.505 TL, 31 Aralık 2019 tarihinde bir önceki yıla göre %23 artış ile 61.681.717 TL ve 31 Aralık 2020 tarihinde bir önceki yıla göre %25 oranında artış ile 77.177.364 TL olmuştur.

31 Aralık 2019 tarihinde duran varlık tutarı artışında kullanım hakkı varlıkları kalemi etkili olmuştur. 31 Aralık 2020 tarihindeki artışın temel sebebi maddi duran varlıklar ile ertelenmiş vergi varlığı kalemlerindeki artıştır. 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla duran varlıklar bir önceki yılsonuna göre %30 oranında artışla 100.629.875 TL olmuştur.

Şirket'in kısa vadeli yükümlülükleri; kısa vadeli borçlanmalar, uzun vadeli borçlanmaların kısa vadeli kısımları, kiralama işlemlerinden borçlar, ticari borçlar, çalışanlara sağlanan faydalar kapsamında borçlar, diğer borçlar, ertelenmiş gelirler, dönem kârı vergi yükümlülüğü, kısa vadeli karşılıklar ve diğer kısa vadeli yükümlülüklerden oluşmaktadır.

Kısa vadeli yükümlülükler 31 Aralık 2018 tarihinde 140.886.134 TL iken 31 Aralık 2019 tarihinde %106 oranında artarak 290.704.008 TL'ye yükselmiştir. 31 Aralık 2020 tarihinde ise %51 oranında artarak 439.247.657 TL olmuştur. 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla kısa vadeli yükümlülükler bir önceki yıl sonuna göre %14 oranında artarak 500.860.948 TL olarak gerçekleşmiştir.

Kısa vadeli yükümlülükler içerisinde ticari borçlar ve ertelenmiş gelirlerin payı, 2018 yılından başlayarak yıllar itibarıyla sırasıyla %88, %80 ve %80 oranlarında ve 30 Eylül 2021 itibarıyla %74 oranında olarak gerçekleşmiştir. Banka kredilerinin toplam kısa vadeli yükümlülükler içerisinde payı son 3 yıl içinde %10, %16 ve %14 oranlarında gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2021 itibarıyla banka kredileri ve finansal kiralama işlemlerinden borçlar toplamı kısa vadeli yükümlülükler içerisindeki payı ise %19 oranına ulaşmıştır. 30 Eylül 2021 itibarıyla banka kredilerinde önceki dönemlere göre artış, yıl içinde üretim hatlarında yapılmakta olan teknolojik yenileme



11 Mart 2022

SMART HOLDING A.Ş.
Haliç Rıfat Paşa Mah. Ferpa
Ticaret Merkezi K:9 No:1377
Şişli İSTANBUL Tic. Sicil No: 2770644424
Tel: (0212)722 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE UZMANLIK VE YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Ruzgârbaşı Mah. Ferpa Yatırım Menkul Değerler
Plazası No: 29 Kat: 9 Beşiktaş/İST
Beykoz V.D. 27207/3396
Tic. Sicil No: 27720708900001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esetiye Mah. Büyükdere Cad. Ural
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34094 Şişli / İST
İstanbul Ticaret Odası: 352657
Mersis No: 0-3880-10453500018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnb.com.tr

yatırımlarının finansmanı sebebiyle alınan kredilerden kaynaklanmaktadır.

Kısa vadeli yükümlülüklerin toplam kaynaklar içindeki payı 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihleri itibarıyla sırasıyla %49, %73, %76 ve %75 oranlarında olmuştur.

Şirket'in uzun vadeli yükümlülükleri; uzun vadeli borçlanmalar, kiralama işlemlerinden doğan borçlar, ticari borçlar, uzun vadeli karşılıklardan oluşmaktadır.

Uzun vadeli yükümlülüklerin toplam kaynaklar içindeki payı 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihleri itibarıyla sırasıyla azalarak %49, %22, %11 ve %5 olmuştur.

Öz kaynakların toplam kaynaklar içindeki payı 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 itibarıyla sırasıyla %2, %4, %13 ve (2020 yılında gerçekleştirilen sermaye artırımını etkisi ile) %21 olmuştur.

Şirket'in satış rakamlarındaki artış; üretim ve verilen hizmetlerdeki kapasite artışı, verimlilik artışı, Türkiye ve dünya genelinde yenilenebilir enerjiye ve güneş enerjisine ilginin artışı, Şirket'in yurt içi ve yurt dışında bilinirliğinin ve yetkinliğinin artmasından kaynaklanmaktadır.

Şirket'in brüt kârı 2018 yılında 8.075.340 TL iken, 2019 yılında 89.358.142 TL'ye ulaşmış, 2020 yılında ise 2019 yılına göre %35 oranında artış ile 120.579.850 TL seviyesine gelmiştir. 30 Eylül 2020'de 65.671.578 TL olan brüt kâr 30 Eylül 2021'de %5,7 oranında artarak 69.436.241 TL olarak gerçekleşmiştir.

Şirket'in brüt kârlılık oranı 2018 yılında %3 oranında iken, 2019 yılında %22'ye yükselmiş ve 2020 yılında %21 oranında ve 30 Eylül 2020'de %19 iken 30 Eylül 2021'de %13,4 olarak gerçekleşmiştir. Brüt kâr marjında 2019 yılındaki artışlar, artan ciro etkisi ile ölçek ekonomisinden faydalanılması ve etkin maliyet politikalarının izlenmesinden kaynaklanmaktadır. Şirket'in ana faaliyeti olan

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. 81 Fincıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42227 / www.isib.com.tr
E-posta: Mkt@isib.com.tr



SMART HOLDING A.Ş.
Hattı Paşa Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat. No: 377
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: 0212 333 90 90 Fax: 0212 222 32 66
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNEŞ ENERJİ VE TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM VE TİCARET A.Ş.
Ruzgârıbahar Mah. Etiler / Beşiktaş / İSTANBUL
Platan No: 23 Kat: 3. Kat
Ticaret Sicil No: 339050
Mersis No: 08100000000000000001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kestel
Kule Binası Kat: 15 Kat: 6-7 34398 Sisli - Beşiktaş / İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 256657
Mersis No: 0-3880-1043-3500010
Boğaziçi Kurumlar Y.D. 3380104635
www.qnbf.com

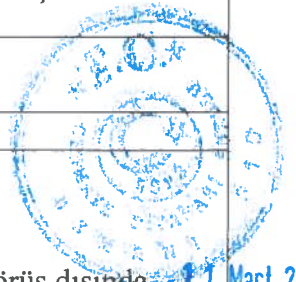
güneş panel üretimi ve anahtar teslim kurulum hizmeti satışlarının uzun vadeli projeler olması durumunda brüt kâr marjında yıllar itibarıyla dalgalanmalar söz konusu olabilmektedir 30 Eylül 2020 ve 30 Eylül 2021 dönemindeki brüt kâr marjında diğer yıllara göre yaşanan düşüş ise satılan mamul ve satılan ticari mal maliyetindeki görece yüksek artıştan kaynaklanmaktadır.

Şirket'in 2018 yılı satışlarının maliyeti 310.827.762 TL olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında ise %1 oranında artışla 312.418.668 TL olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında %47 oranında artış ile 459.117.786 TL olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2020'de satışların maliyeti 281.430.616 TL iken 30 Eylül 2021'de %59 oranında artış ile 446.869.102 TL olmuştur. 2020 ve 2021 yıllarında satış maliyetlerindeki artışın sebebi COVID-19 nedeniyle hammadde ve emtia fiyatlarındaki artıştır. Genel yönetim giderleri 2018 yılında 7.062.303 TL olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında %64 oranında artışla 11.601.086 TL'ye, 2020 yılında ise %36 oranında artışla 15.797.096 TL'ye ulaşmıştır. 30 Eylül 2021 tarihinde sona eren ilk 9 aylık dönem itibarıyla genel yönetim giderleri bir önceki yılın aynı dönemine göre %121 oranında artışla 19.397.341 TL'ye ulaşmıştır. Bu artış, Şirket'in artan satış hacmi ve büyüyen faaliyetlerine paralel olarak merkez ofis çalışan sayısında, sabit kıymetlerde ve alınan danışmanlık hizmetlerindeki artıştan kaynaklanmaktadır.

31.12.2018 tarihinde 188 kişi, 31.12.2019 tarihinde 266 kişi, 31.12.2020 tarihinde 452 kişi, 31.12.2021 tarihinde 379 olan çalışan sayısı 30 Eylül 2021 itibarıyla 537'ye çıkmıştır. Şirket'in 31 Aralık 2021 dönemi itibarıyla ise çalışan sayısı 540'tır. Şirket'in 9 yönetim kurulu üyesi bulunmaktadır.

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri 2018 yılında 6.855.356 TL olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında 3,5 kat artış ile 30.965.717 TL'ye ulaşmıştır. 2020 yılında ise pazarlama, satış ve dağıtım giderleri 9.977.731 TL olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2021 tarihinde sona

		<p>eren ilk 9 aylık dönem itibarıyla pazarlama satış ve dağıtım giderleri bir önceki yılın aynı dönemine göre %2 oranında artış göstermiş ve 7.770.209 TL'ye ulaşmıştır. 2019 yılında söz konusu artışın sebebi Şirket'in yeni GES kurulumları için aldığı danışmanlık ve yeni müşteri kazanımı için katlandığı giderlerden oluşmaktadır.</p> <p>Şirket'in faaliyet giderlerini oluşturan genel yönetim giderleri ve pazarlama giderlerinin toplamının net satışlara oranı 2018 yılında %4 oranında, 2019 yılında %11 oranında ve 2020 yılında %4 oranında ve 30 Eylül 2021'de %5,3 oranında gerçekleşmiştir.</p> <p>Şirket'in 2018 yılı finansman gideri öncesi faaliyet zararı 5.670.744 TL olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılında 13.933.593 TL, 2020 yılında ise %336 oranında artışla 60.774.441 TL kâr olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2021 tarihinde sona eren ilk 9 aylık dönem itibarıyla finansman gideri öncesi faaliyet kârı %72 oranında artarak 56.405.542 TL olarak gerçekleşmiştir.</p> <p>2017 ve 2018 yıllarında, Gebze'deki fabrika için ilk makine teçhizat yatırımları yapan Şirket 2018 yılında 2.912.631 TL zarar ederken, faaliyetlerinde ve kâr marjındaki artışlara paralel olarak 2019 ve 2020 yıllarında sırasıyla 10.593.246 TL ve 57.741.901 TL dönem net kârı elde etmiştir. 30 Eylül 2021 tarihinde sona eren ilk 9 aylık dönemler itibarıyla dönem kârı, bir önceki yılın aynı dönemine göre %6 oranında artarak, 27.405.456 TL olarak gerçekleşmiştir. Net kâr rakamlarında yıllar itibarıyla artışlar, hasılat artışları, maliyetlerin etkin yönetimi ve son teknolojiye bağlı ürünlerin geliştirilmesi etkili olmuştur.</p>
B.8	Seçilmiş önemli proforma finansal bilgiler	YOKTUR.
B.9	Kar tahmini ve beklentileri	YOKTUR.
B.10	İzahnamede yer alan finansal tablolara ilişkin denetim raporlarındaki olumlu görüş dışındaki hususların içeriği	Denetim raporlarında olumlu görüş dışında 11 Mart 2022 görüş bulunmamaktadır.



B.11	İhraçının sermayesinin yükümlülüklerini karşılayamaması	işletme mevcut	Şirket'in 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihli finansal tabloları uyarınca dönen varlıkları, kısa vadeli yükümlülüklerinin üzerindedir. Bu kapsamda Şirket'in işletme sermayesi mevcut yükümlülüklerini karşılamaya yeterlidir.				
			(TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
			Dönen Varlıklar	237.314.622	334.871.701	500.880.569	570.977.117
			Kısa Vad. Yük.	140.886.134	290.704.008	439.247.657	500.860.948
			Net İşletme sermayesi	96.428.488	44.167.693	61.632.912	70.116.169

C—SERMAYE PİYASASI ARACI	
C.1	İhraç edilecek ve/veya borsada işlem görecekt sermaye piyasası aracının menkul kıymet tanımlama numarası (ISIN) dahil tür ve gruplarına ilişkin bilgi
	<p>Şirket'in çıkarılmış sermayesi 127.500.000 TL olup, bu sermaye her biri 1 TL itibari değerde 35.000.000 adet (A) Grubu nama yazılı, 92.500.000 adet (B) Grubu hamiline yazılı paylardan oluşmaktadır. A grubu paylara oy imtiyazı ve Şirket yönetim kurulu üyelerinin yarısının A grubu pay sahipleri arasından gösterilecek adaylar arasından seçilmesi konusunda imtiyaz tanınmıştır.</p> <p>İhraç edilecek ve Borsa İstanbul'da işlem görecekt sermaye piyasası aracı, Şirket'in B Grubu paylarıdır.</p> <p>Şirket'in borsada işlem görecekt paylarının ISIN numarası işbu izahname tarihi itibarıyla henüz belirlenmemiştir.</p>
C.2	Sermaye piyasası aracının ihraç edileceği para birimi
	Paylar Türk lirası cinsinden satışa sunulacaktır.
C.3	İhraç edilmiş ve bedelleri tamamen ödenmiş pay sayısı ile varsa bedeli tam ödenmemiş pay sayısı
	<p>Toplam Pay Sayısı: 127.500.000</p> <p>Bir Payın Nominal Değeri: 1 TL</p> <p>Kayıtlı Sermaye Tavanı: 400.000.000 TL</p> <p>Toplam Çıkarılmış Sermaye: 127.500.000 TL</p> <p>Söz konusu çıkarılmış sermaye müvazaadan arı şekilde tamamen ödenmiştir.</p>
	Her bir payın nominal değeri
	Her bir payın nominal değeri 1 TL'dir.

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
MediSis Mebusan Caddesi Kat: 61 Fındıklı 34471 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsb.com.tr
Büyük Müktefler V.D. 82493/3309

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Paşa Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9
Sisli / İSTANBUL / Türkiye
Tel: (0212) 227 33 66 Fax: (0212) 227 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKLİF POZİLERİ
AR-GE ÜRETİM
BEGATILBANCILIK A.Ş.
Plaza Kat: 5
Beykent / İstanbul / Türkiye
Tel: (0212) 227 33 66 Fax: (0212) 227 33 66
Mersis No: 077207089900001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kışla
Kule Binası No: 5 Kat: 6-7 34398 Sisli / İstanbul / Türkiye
Ticaret Odası: 331667 / S.Ş.
Mersis No: 0-3880-1005-3500018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880/04535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

C.4

Sermaye piyasası aracının sağladığı haklar hakkında bilgi

Halka arz edilecek payların ilgili mevzuat uyarınca sahiplerine sağladıkları haklar aşağıda listelenmiş olup bu paylara ilgili mevzuatın vermiş olduğu haklar haricinde herhangi ek bir hak tanınmamaktadır.

- Kârdan pay alma hakkı, (SPKn'nin 19. maddesi, TTK'nin 507. maddesi, Kâr Payı Tebliği (II-19.1))
- Oy hakkı (SPKn'nin 30. maddesi, TTK'nin 432, 433, 434, 435 ve 436.maddeleri, Vekaleten Oy Kullanılması ve Çağrı Yoluyla Vekalet Toplanması Tebliği (II-30.1))
- Yeni pay alma hakkı (TTK'nin 461.maddesi, kayıtlı sermaye sistemindeki ortaklıklar için SPKn'nin 18. maddesi, Kayıtlı Sermaye Sistemi Tebliği (II-18.1))
- Tasfiyeden pay alma hakkı (TTK'nin 507. maddesi)
- Ortaklıktan ayrılma hakkı (SPKn'nin 23, 24. maddeleri, Önemli Nitelikteki İşlemlere İlişkin Ortak Esaslar ve Ayrılma Hakkı Tebliği (II-23.3))
- Ortaklıktan çıkarma hakkı ve satma hakkı (SPKn'nin 27. maddesi ve Ortaklıktan Çıkarma ve Satma Hakları Tebliği (II-27.3))
- Bedelsiz pay edinme hakkı (SPKn'nin 19. maddesi, TTK'nin 462. maddesi, Pay Tebliği (VII-128.1))
- Genel kurula davet ve katılma hakkı (SPKn'nin 29, 30, TTK'nin 414, 415, 419, 425, 1527. Maddeleri, Vekaleten Oy Kullanılması ve Çağrı Yoluyla Vekalet Toplanması Tebliği (II-30.1))
- Bilgi alma ve inceleme hakkı (SPKn'nin 14. maddesi, TTK'nin 437. Maddesi, Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği (II-14.1))
- İptal davası açma hakkı (SPKn'nin 18/6, 20/2 maddeleri, TTK'nin 445-451. maddeleri)

11 Mart 2022



TÜRKİYE SİNAİ KALKIRMA BANKASI A.Ş.
Merkezi: Büyükdere 81. Fincanlı 7/427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskb.com.tr
E-posta: bilgilendirme@tskb.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.

Hattı: Rifat Paşa Mah. Çarşıbaşı
Ticaret Merkezi B. Blok Kat:9 No:133
Şişli - Beşiktaş - İstanbul / T.C.
Tic. Sicil No: 295356 / Fax: (0212)222 35 06
Ticaret Sicil No: 859059

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM ve TİC. A.Ş.
Ruzgarlı Bahçe Mah. Feriştalpa
Büyükdere 2. İç Kapı No: 3106
Beşiktaş / İstanbul / T.C.
Tic. Sicil No: 295356 / Fax: (0212)222 35 06
Ticaret Sicil No: 859059

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Kısık
Kule Erişim No: Kat:6-7 34391 Şişli - İST
İstanbul Ticaret Odası: 353677
Tic. Sicil No: 0-3380-1045-350018
Ticaret Sicil Kurumları V.D: 3880104535

		<ul style="list-style-type: none"> Azınlık hakları (TTK'nin 411, 412, 420, 439, 531 ve 559. maddeleri) Özel denetim isteme hakkı (TTK'nin 438, 439. maddeleri)
C.5	Sermaye piyasası aracının devir ve tedavülünü kısıtlayıcı hususlar hakkında bilgi	Halka arz edilecek paylar üzerinde payların devir ve tedavülünü kısıtlayıcı herhangi bir husus bulunmamaktadır.
C.6	Halka arz edilen sermaye piyasası araçlarının borsada işlem görmesi için başvuru yapıp yapılmadığı veya yapıp yapılmayacağı hususu ile işlem görülecek pazara ilişkin bilgi	Halka arz sonrasında payların Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da işlem görmesi için başvuru 23.12.2021 tarihinde yapılmıştır.
C.7	Kar dağıtım politikası hakkında bilgi	<p>Şirket'in halka açık ortaklık statüsü kazanmasından sonra, kâr dağıtımı yapıp yapılmayacağı ve yapılacak ise hangi miktarda yapılacağı hususu Genel Kurul tarafından karara bağlanacak olup, Şirket Esas Sözleşmesi'nin Kâr Dağıtım hususunu düzenleyen 17. maddesine göre Kâr Dağıtım Politikası aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:</p> <p>Türk Ticaret Kanunu, Sermaye Piyasası Kanunu ve ilgili sair mevzuat hükümlerine uygun olarak, Şirket'in faaliyet dönemi sonunda tespit edilen gelirlerinden, Şirket'in genel giderleri ile Şirket tarafından ödenmesi ve ayrılması zorunlu olan miktarlar ile Şirket tüzel kişiliği tarafından ödenmesi gereken zorunlu vergiler düşüldükten sonra geriye kalan ve yıllık bilançoda görülen net dönem kârından, varsa geçmiş yıllar zararlarının düşülmesinden sonra kalan miktar aşağıdaki sıra ve esaslar dahilinde dağıtılır:</p> <p>Genel Kanuni Yedek Akçe:</p> <p>a) Çıkarılmış sermayenin %20'sine ulaşıncaya kadar, %5'i kanuni yedek akçeye ayrılır.</p> <p>Birinci Kâr Payı:</p>

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
MediSis Mebuzatı Cad. 81. Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / V. D. Sicil No: 2933390
E-posta: info@tkb.com.tr

11 Mart 2022



SMART HOLDİNG A.Ş.
Hacı Paşa Mah. Paşa Mah. Paşa Mah.
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No 1377
Şişli / İSTANBUL / SİSİL NO: 272264/1429
Tel: (0212) 333 60 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM VE TİCARET A.Ş.
Ruzgarlıbaşı Mah. Kat: No 13
Beyliközü / İSTANBUL / SİSİL NO: 272257200
Tic. Sicil No: 272257200

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLERİ A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kısıkallı
Kule Binası Kat: 15 Kat:6-7 33390 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 338651
Mersis No: 0-3380-1048-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D. Sicil No: 3380104535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022



SMART HOLDING A.Ş.
Halil Paşa Mah. No: 1377
Ticaret Sicil No: 274442
Sisli (İSTANBUL) Şişli Y.D. 779 0744 429
Tel: 0212 222 33 00 Fax: (0212) 222 33 06
Ticaret Sicil No: 839050

SMART HOLDING A.Ş.
Rıza Paşa Mah. No: 1377
Ticaret Sicil No: 274442
Sisli (İSTANBUL) Şişli Y.D. 779 0744 429
Tel: 0212 222 33 00 Fax: (0212) 222 33 06
Ticaret Sicil No: 839050

b) Kalandan, varsa yıl içinde yapılan bağış tutarının ilavesi ile bulunacak meblağ üzerinden, Şirket'in kâr dağıtım politikası çerçevesinde Türk Ticaret Kanunu, Sermaye Piyasası Kanunu ve ilgili sair mevzuat hükümlerine uygun olarak birinci kâr payı ayrılır.

c) Yukarıdaki indirimler yapıldıktan sonra, Genel Kurul, kâr payının, Yönetim Kurulu üyelerine, ortaklık çalışanları ile memur, müstahdem ve işçilere, çeşitli amaçlarla kurulmuş vakıflara ve benzer nitelikteki kişi ve kurumlara dağıtılmasına karar verme hakkına sahiptir.

İkinci Kâr Payı:

d) Net dönem karından, (a), (b) ve (c) bentlerinde belirtilen meblağlar düşüldükten sonra kalan kısmı, Genel Kurul, kısmen veya tamamen ikinci kâr payı olarak dağıtmaya veya Türk Ticaret Kanunu'nun 521. maddesi uyarınca "Şirket'in isteği ile ayırdığı yedek akçe" olarak ayırmaya yetkilidir.

Genel Kanuni Yedek Akçe:

e) Pay sahipleriyle kâra iştirak eden diğer kimselere dağıtılması kararlaştırılmış olan kısımdan, sermayenin %5'i oranında kâr payı düşüldükten sonra bulunan tutarın %10'u, TTK'nin 519. maddesinin ikinci fıkrası uyarınca genel kanuni yedek akçeye eklenir.

TTK'ye göre ayrılması gereken yedek akçeler ile Esas Sözleşme'de veya kâr dağıtım politikasında pay sahipleri için belirlenen kâr payı ayrılmadıkça; başka yedek akçe ayrılmasına, ertesi yıla kâr aktarılmasına ve kâr payı dağıtımında yönetim kurulu üyelerine, ortaklık çalışanları ile memur, müstahdem ve işçilere, çeşitli amaçlarla kurulmuş olan vakıflara ve bu gibi kişi ve/veya kurumlara kâr payı dağıtılmasına karar verilemeyeceği gibi, pay sahipleri için belirlenen kâr payı nakden ödenmedikçe bu kişilere kârdan pay dağıtılamaz.

Kâr payı, dağıtım tarihi itibarıyla mevcut payların tümüne, bu kararın ilağında...

SMART HOLDING A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Krista
Kule Binası No: 45 Kat: 6-7 34399 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 1380157
Mersis No: 08330010453390078
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3681045365
www.qnbfi.com

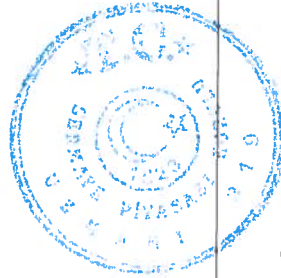
		<p>tarihleri dikkate alınmaksızın eşit olarak dağıtılır.</p> <p>Dağıtılmasına karar verilen kârın dağıtım şekli ve zamanı, yönetim kurulunun bu konudaki teklifi üzerine Genel Kurul tarafından kararlaştırılır.</p> <p>Bu Esas Sözleşme hükümlerine göre genel kurul tarafından verilen kâr dağıtım kararı geri alınamaz.</p> <p>Yönetim Kurulu, Genel Kurul tarafından yetkilendirilmiş olmak ve Sermaye Piyasası Kanunu'nun hükümleri ile Kurul'un çıkartmış olduğu tebliğlere uymak şartı ile kâr payı avansı dağıtabilir. Genel Kurul tarafından Yönetim Kurulu'na verilen kâr payı avansı dağıtılması yetkisi, ilgili faaliyet dönemi ile sınırlıdır. Önceki hesap döneminde ödenen kâr payı avansları mahsup edilmeden ilave kâr payı avansı verilmesine ve kâr payı dağıtılmasına karar verilemez. Kâr payı avansı tutarının hesaplanmasında ve dağıtımında ilgili mevzuat hükümlerine uyulur.</p> <p>Şirket, 24.02.2022 tarih ve 2022/02 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile Sermaye Piyasası Kanunu uyarınca bir Kâr Dağıtım Politikası hazırlamıştır ve politika yapılacak 03.03.2022 tarihli Genel Kurul Toplantısı'nda tek pay sahibinin onayına sunularak kabul edilmiştir.</p>
--	--	--

D—RİSKLER

<p>D.1</p>	<p>İhraççıya, faaliyetlerine ve içinde bulunduğu sektöre ilişkin önemli risk faktörleri hakkında bilgi</p> <p>11 Mart 2022</p>	<p>D.1.1. İhraççı ve faaliyetlerine ilişkin riskler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrik fiyatlarının sabitlenmesi /düşmesi öngörüsüne sahip olan müşterilerin GES kurulum ve/veya panel siparişi taleplerinde daralma yaşanabilir. • Şirket faaliyetleri elektrik üretim sektörünün ayrılmaz bir parçasıdır ve bu sektörde yaşanması muhtemel olumlu-olumsuz gelişmelerden etkilenecektir. • Şirket'in üretimini yaptığı ürünlerde veya kurulumunu yaptığı güneş enerjisi santrallerinde Şirket kısıtlıdır.
------------	---	--

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BAYRAĞI A.Ş.
Medeni Müb. Sicil No: 27117 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.kib.com.tr
E-posta: info@kib.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Rafat Paşa Mah. Petpa
Ticaret Sicil No: 27117 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.kib.com.tr
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 16
Ticaret Sicil No: 839050

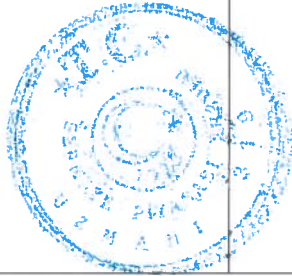


SMART GÜNEŞ ENERJİ SİSTEMLERİ A.Ş.
AR-GE ÜRETİM VE SATIŞ
Kuzguncilar 2. Mah. Enerji Sektör Sk. Energy
Plaza No: 1/1 Kat: 10. Kat Beşiktaş / İST.
Beyoğlu / İstanbul / Türkiye / 34349
Mersis No: 347102070000000001

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Haliç Rafat Paşa Mah. Büyükdere Cad. Kibla
Ticaret Sicil No: 27117 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.kib.com.tr
Ticaret Sicil No: 83880 / 045-3000013
Bogaziçi Kurumlar V.D. 3889 / 04535
www.qnbfi.com.tr

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medisilikbulvarı No: 61 / Fincıklı, 34271 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.skb.com.tr
E-Posta: info@skb.com.tr / Tel: 0212 222 33 60 / Faks: 0212 222 33 69

11 Mart 2022



olarak yaşanabilecek arızalar, tazminat riski ile karşı karşıya kalınması sonucunu doğurabilir. Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma ve Geliştirme Üretim Sanayi Ticaret A.Ş. & İHK Holding A.Ş. Konsorsiyumu eliyle yüklenilen güneş enerjisi santrali anahtar teslim kurulum projesi ve benzeri projeleri kapsamında garanti yükümlülükleri de dahil Şirket'in doğrudan veya müşterek, müteselsil sorumluluğuna bağlı olarak, dizayn ve imalat kusurları dolayısıyla tazminat riski ile karşı karşıya kalabilir.

- Şirket, bağlı ortaklıkları ve iştiraklerinin kontrolü dışındaki nedenler ile projeler durabilir, askıya alınabilir, ertelenebilir.
- Şirket ve ilişkili tarafların üstlendiği mevcut projelerdeki ve gelecekteki taahhütlerini yerine getirememesi halinde karşılaşılabilecek riskler söz konusu olabilir.
- Şirket'in, hücre fabrikasını kuramaması halinde ve buna ilişkin anlaşmalarının fesih olması veya mevcut panel üretim fabrikasına ilişkin anlaşmalarının fesih olması halinde, bu durumun finansal sonuçlar üzerinde olumsuz etkileri olabilir.
- Şirket'in faaliyetleri için yapılan hammadde ve ticari mal alımlarında, tedarik zincirinde yaşanabilecek gelişmelere bağlı aksaklıklar meydana gelebilir.
- Şirket'in mevcut sigortalarının sağladığı koruma Şirket'in tüm hasar ve zararlarını karşılamakta yetersiz kalabilir ve sigorta şirketleri yükümlülüklerini yerine getiremeyebilir.
- Satış yapılan pazarlarda mevcut yeni oluşabilecek rakiplerin artması ile Şirket'in pazar payı azalabilir ve bu

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hürriyet Bulvarı No: 15 / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 27270 / www.sht.com.tr
Tel: (0212) 222 33 60 / Faks: (0212) 222 33 69
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
ÜRETİM SANAYİ TİCARET A.Ş.
Büyükdere / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 27270 / Faks: 0212 222 7200
Mersis No: 0772070395600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Esentepe / Mahallesi Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası Kat: 15 Kat: 6-7 / 33990 / Sisli - İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 283657
Mersis No: 0-3380-1046-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D. Sicil No: 144336
www.qnbf.com.tr

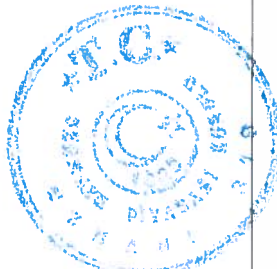
11 Mart 2022



durum faaliyetlerini ve cirosunu olumsuz etkileyebilir.

- Şirket'in yurt dışı satışlarına ilişkin iş birliklerinin aksaması veya sona ermesi halinde Şirket'in ilgili pazarlarda farklı dağıtım kanalları kurması gerekebilir ve bu durum satışları olumsuz etkileyebilir.
- Şirket faaliyetlerinde teknolojik yoğunluğun olması sebebiyle bilgi sistem altyapısında yaşanabilecek sorunlar, faaliyetlerin devamlılığı açısından risk oluşturabilir.
- Şirket faaliyetlerinde hâkim ortağın katma değeri büyük önem arz etmektedir. Halka arzından hâkim ortak, Şirket paylarının önemli bir kısmı üzerinde (tüm A grubu paylar ve halka arz edilmeyen B grubu paylar dahil) kontrole sahip olmaya ve Şirket'in yönetimini önemli ölçüde etkilemeye devam edebilir.
- Şirket yönetim kurulu üyelerini, üst yönetim ve kritik pozisyonlardaki profesyonel çalışanlarını kaybedebilir.
- Şirket büyüme stratejisini ve planlanan yatırımlarını etkin bir şekilde gerçekleştiremeyebilir.
- İklim değişikliği nedeniyle tahmin edilebilirliğin düşmesi potansiyel yenilenebilir enerji yatırımcılarının yatırımlarından vazgeçmelerine neden olabilir ve bu durum Şirket faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket ilişkili tarafların yanı sıra hâkim ortağı ile de ilişkili taraf işlemleri yapmıştır ve yapmaya devam etme niyetindedir. Satışlarda ve/veya tedariklerde ilişkili taraflar ile olan işlemlerin ağırlığı ileriki dönemlerde artabilir.
- Şirket çalışanlarının, tedarikçilerinin veya diğer üçüncü kişilerin olması etik

11 Mart 2022



SMART HOLDİNG A.Ş.

Halkalı Rifat Paşa Mahallesi
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tic. Sicil No: 28222 / Tic. Sicil No: 839059
Ticaret Sicil No: 839059

SMART GİNES ENERJİ ÜRETİM ve TİC. A.Ş.

AR GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgarlıbahçe Mahallesi Büyükdere Cad. K:5
Plaza No: 39 Kat: 5 / Beşiktaş / İST.
Etiler V.D. / T: 0212 225 7200
Tic. Sicil No: 072227 / 09900001

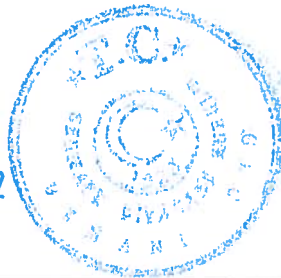
QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.

Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. K:5
Kule Binası No:215 Kat:6-7 04394 Sisli / İST.
İstanbul Ticaret Odası: 33365
Mersis No: 0-3880-1044-33360076
Beğaziçi Kurumlar V.D:3880104535
www.qnbfi.com

olmayan davranışları ve hukuka aykırı davranışları dolayısıyla risklere maruz kalabilir. Şirket tedarikçileri ile yapılan işletme, bakım ve servis sözleşmelerini sözleşme süreleri boyunca devam ettiremeyebilir.

- Şirket'in alt yüklenici sözleşmelerinden doğabilecek iş ve sosyal güvenlik mevzuatından kaynaklı riskler faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket'in işçi işveren ilişkileri tarafında yaşanabilecek anlaşmazlıklar istihdam maliyetlerini, kıdem ve/veya ihbar tazminatı maliyetlerini artırabilir, faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket'in faaliyetleri esnasında iş kazaları meydana gelebilir, bunun neticesinde Şirket tazminat ödemek zorunda kalabilir, ilgili kanun ve hükümler çerçevesinde yükümlülük altına girebilir.
- Şirket'in ilişkili olan ve olmayan taraflardan ticari alacaklarını tahsil edememesi veya alacak tahsil süresinin uzaması söz konusu olabilir ve bu durum Şirket faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket faaliyetlerini icra ederken bazı hizmetleri üçüncü taraf firmalardan temin etmekte olup, bu firmalardan kaynaklı Şirket'in faaliyetlerinde aksamalar meydana gelebilir.
- Şirket'in kredi sözleşmeleri kapsamında belirli taahhütlere uyması gereklidir. Taahhütlere uyulmaması halinde ilgili finans kurumlarının krediyi muaccel hale getirmesi, geri ödeme talep etmesi, temerrüt faizi işletmesi veya sözleşmeyi feshetme gibi yollara başvurabilir ve bu durum Şirket faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket'in ileriki dönemlerde gerçekleştirilmeyi planladığı yatırımlarda gecikmeler yaşanabilir ve/veya

11 Mart 2022



yatırımların getirilerinde değişiklikler olabilir. Bu durum Şirket faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

- COVID-19 dahil olmak üzere kamu sağlığı ile ilgili yaygın endişelerin doğurduğu aksaklıklar, Şirket'in faaliyetlerini, geleceğe yönelik beklentilerini ve mali durumunu olumsuz yönde etkileyebilir.

D.1.2. Şirket'in içinde bulunduğu sektöre ilişkin riskler:

- YEKDEM teşviklerinin son bulması, YEKA ihalelerinde birim elektrik için daha düşük alım garantisi sunulması ve devletin yenilenebilir enerji desteklerini mevcut YEKA ihalelerinden sonra tamamen sonlandırması sektörde daralmaya sebep olabilir.
- Yerel ve küresel ekonomik koşullar Şirket'in bulunduğu sektörü, Şirket'in faaliyetlerini ve performansını olumsuz yönde etkileyebilir.
- Ülkemizde nükleer enerji santrallerinin devreye alınması ve verimli çalışması halinde yeni projeler devreye girebilir ve sektörün bu alana doğru kayması söz konusu olabilir.
- Alternatif enerji kaynaklarının keşfedilmesi halinde sektörde faaliyet gösteren şirketlerin faaliyetleri ve finansal durumu olumsuz etkilenebilir.

D.1.3. Finansal riskler:

- Şirket faiz oranı riskine maruz kalabilir.
- Şirket döviz kurları riskine maruz kalabilir.
- Sermaye riski takip edilmelidir.

11 Mart 2022



- Hammadde ve ekipman fiyatlarındaki döviz bazlı artışlar, Şirket'in faaliyet ve kârlılıklarını olumsuz etkileyebilir.
- Şirket, ilişkili ve ilişkili olmayan taraflardan alacaklarını tahsil edememesine bağlı olarak kredi riskine maruz kalabilir.
- NIS'ni etkin bir şekilde yönetemeyebilir, NIS için gerekli finansmanı elverişli koşullarda elde edemeyebilir.
- Şirket kârlılığının sürekliliği konusunda herhangi bir garanti vermemektedir.

D.1.4. Mevzuat riskleri:

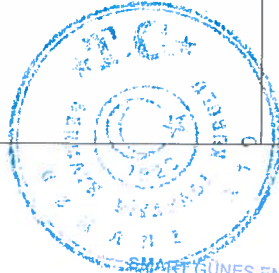
- Şirket'in tabi olduğu mevzuattaki değişiklikler ve yenilikler faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.
- Şirket vergi mevzuatındaki ve uygulamadaki değişiklikler, vergi oranlarındaki artışlar, vergi denetimleri veya vergi cezalarından olumsuz etkilenebilir.
- Yatırım teşvik mevzuatı çerçevesinde yapılan yatırımlar için gelecekte yatırım teşvik mevzuatındaki değişikliklerden finansal olarak olumsuz etkilenebilir.
- Şirket faaliyetleri iş hukuku, alacaklar, fikri mülkiyetler, kişisel verilerin korunması gibi konularda ceza ve dava riski ile karşılaşabilir.

D.1.5. Diğer riskler:

- Savaş, doğal afet, salgın, ekonomik kriz gibi olağanüstü durumların gerçekleşmesi halinde faaliyetler kesintiye uğrayabilecek ve bu durum Şirket'i olumsuz etkileyebilecektir.
- Küresel, yerel ve/veya bölgesel ekonomide mevcut ve olası olumsuz gelişmeler talep düşüşlerine sebep olabilir, dalgalanmalar sektörün ve

		<p>Şirket'in finansal performansını olumsuz etkileyebilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> Şirket, siber saldırılardan olumsuz etkilenebilir.
D.3	<p>Sermaye piyasası aracına ilişkin önemli risk faktörleri hakkında bilgi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Halka arz edilecek paylar, fiyat ve işlem hacminde dalgalanmalara maruz kalabilir. Gelecek dönemlerde, halka arz edilecek paylar dışındaki sermayeyi temsil eden payların satılması, bedelli sermaye artırımını yapılması veya bu tür satışların gerçekleşme olasılığı halka arz edilecek payların borsa fiyatını olumsuz etkileyebilir. Şirket, halka arz edilecek payların sahiplerine kâr payı ödememeye karar verebilir veya gelecekte kâr payı dağıtamayabilir. Şirket'in finansal performansının beklentilerin altında kalması veya sermaye piyasası koşullarının kötüleşmesi durumunda Şirket paylarının borsadaki fiyatı düşebilir. Halka arz sonrasında Şirket'in kurumsallaşmaya uyum sağlayamama riski söz konusu olabilir. Türk lirasının değerinde meydana gelebilecek dalgalanmalar payların yabancı para cinsinden değerini olumsuz etkileyebilir. Fiyat tespit raporuna ilişkin varsayımların gerçekleştirilememesi Şirket'in hisse fiyatını olumsuz etkileyebilir.

11 Mart 2022



TÜRKİYE SİMAK KURUM VE MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Mediçisi Mahallesi, Cad. 81 Fındıklı 3/27 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tskd.com.tr
Soyak Mükellefler V.D: 81003 3309

SMART HOLDING A.Ş.
Hattı Rıfat Paşa Mah. Pera
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 8/1377
Etiler/İSTANBUL/İsli No: 772 344 439
Tic. Sicil No: 27220 / Faks: (0212) 22 25 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE UYGUNLAMA VE TİC. A.Ş.
Ruzgârıbahar Mah. Feri Hat
Plaza No: 10 Kat: 10/100
Büyükdere/İSTANBUL/İsli No: 772 344 439
Tic. Sicil No: 27220 / Faks: (0212) 22 25 66
Ticaret Sicil No: 839050

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükbota Cad. Kristal
Kule Binası Kat: 15 Kat: 6-7 8139 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 818657
Mersis No: 0-3880-1043-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880 04535
www.qnbfi.com.tr

E—HALKA ARZ

E.1

Halka arza ilişkin ihraççının/halka arz edenin elde edeceği net gelir ile katlanacağı tahmini toplam maliyet ve talepte bulunan yatırımcılardan talep edilecek tahmini maliyetler hakkında bilgi

Şirket halka arzdan 357,0 milyon TL gelir elde edecektir.

Halka Arz Eden Pay Sahibi, halka arzdan ek satış hariç 88,8 milyon TL ve ek satış dahil 177,9 milyon TL gelir elde edecektir.

Tahmini ihraç maliyetleri ek satış hariç aşağıdaki gibidir:

Tahmini Halka Arz Maliyeti (TL)	Toplam	Şirket	Ortak
SPK Kurul Ücreti (nominal üzerinden)	153.000	153.000	-
SPK Kurul Ücreti (halka arz ile nominal farkı üzerinden)	206.960	165.750	41.210
Borsa Kotasyon Ücreti	25.725	20.603	5.122
MKK Üyelik Ücreti	160.650	160.650	-
Aracılık Komisyonu	18.721.920	14.994.000	3.727.920
Hukuki Danışmanlık Giderleri	206.500	165.382	41.118
Reklam, Pazarlama, Halkla İlişkiler Giderleri	5.797.930	5.797.930	-
Bağımsız Denetim Giderleri	403.643	403.643	-
Rekabet Kurulu Ücreti	10.200	10.200	-
Toplam Maliyet	25.686.528	21.871.157	3.815.371
Halka Arz Edilecek Pay Adedi	31.840.000	25.500.000	6.340.000
Pay Başına Maliyet	0,81	0,86	0,60

Tahmini ihraç maliyetleri ek satış dahil aşağıdaki gibidir:

Tahmini Halka Arz Maliyeti (TL)	Toplam	Şirket	Ortak
SPK Kurul Ücreti (nominal üzerinden)	153.000	153.000	-
SPK Kurul Ücreti (halka arz ile nominal farkı üzerinden)	248.352	165.750	82.602
Borsa Kotasyon Ücreti	25.725	17.169	8.556
MKK Üyelik Ücreti	160.650	160.650	-
Aracılık Komisyonu	22.466.304	14.994.000	7.472.304
Hukuki Danışmanlık Giderleri	206.500	137.818	68.682
Reklam, Pazarlama, Halkla İlişkiler Giderleri	5.797.930	5.797.930	-
Bağımsız Denetim Giderleri	403.643	403.643	-
Rekabet Kurulu Ücreti	10.200	10.200	-
Toplam Maliyet	29.472.304	21.840.160	7.632.144

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mah. 8. Fincanlık Kat: 427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42.27 / www.tsbm.com.tr
E-posta: Bilgi@tsbm.com.tr

11 Mart 2022

**SMART HOLDING A.Ş.**

Hacı İsmail Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi Blok: 9 No: 1377
Sisli / İSTANBUL Şişli V.D. 332 065 4 420
Teb: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 60
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR GE ÜRETİM S.Ş. Nİ. A.Ş.
Ruzufiye Mah. Enerji Yat. S.Ş. Enerji
P. No: 43 Kat: 2/1ST.
Beşiktaş / İSTANBUL Şişli V.D. 332 065 7200
Mersis No: 07720705000000000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Büyükdere Mah. Büyükdere Cad. Hisaral
Kule Binası No: 215 Kat: 6/34191 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 334668
Mersis No: 0-3880-1005-35100018
Bogazici Kurumlar V.D: 388004535
www.qnbf.com

Halka Arz Edilecek Pay Adedi	38.208.000	25.500.000	12.708.000
Pay Başına Maliyet	0,77	0,86	0,60

Halka arza iştirak eden yatırımcılardan, talepte bulunmak/iştirak etmek için özel bir ücret alınmayacaktır. Ancak alım taleplerine aracılık eden Konsorsiyum Üyesi yetkili kuruluşların kendileri tarafından belirlenen, işlem komisyon bedeli, BSMV maliyeti ve hesap açılış ücretinin yanı sıra, para ya da pay transferine ilişkin ücret talep edilebilecek ve halka arza iştirak eden/talepte bulunan yatırımcılar bu tür maliyetlere katlanmak zorunda kalabileceklerdir.

E.2a

Halka arzın gerekçesi, halka arz gelirlerinin kullanım yerleri ve elde edilecek tahmini net gelir hakkında bilgi

Şirket'in halka arzdan nakit kaynak elde ederek kurumsallaşması, Şirket'e doğrudan ve dolaylı değer yaratacak yatırımların ve yatırım fırsatlarının fonlanması, Ar-Ge kapasitesinin geliştirilmesi, dikey entegrasyonun devam ettirilmesi, ulusal ve uluslararası satış ağının güçlendirilmesi, stratejik ortaklıklar yapılması ve tanınırlığın artırılması amaçlarıyla kullanılması planlanmaktadır. Şirket, gerçekleştirilecek halka arzdan elde edeceği gelir ile daha hızlı büyümeyi, kârlılığını arttırmayı ve uluslararası alanda yeni pazarlara açılmayı da hedeflemektedir.

Kurumsal yönetim kültürüne sahip olan Şirket'in, halka arz ile tabi olacağı düzenlemeler çerçevesinde kurumsal yönetim ilkelerini daha sıkı uygulaması, Şirket'in kurumsal kimliğinin güçlendirilmesine ve sürdürülebilirliğine önemli katkılar sağlayacaktır.

Şirket halka arzdan maliyetler arındırılmamış haliyle 335,1 milyon TL nakit kaynak elde etmeyi planlamaktadır.

Halka arz sermaye artırımını ve ortak satışı yolu ile gerçekleştirilecektir. Ortak satışı ile elde edilecek kaynağın kullanımı Halka Arz Eden Pay Sahibi'nin tasarrufunda olacaktır. Sermaye artırımını yolu ile elde edilen fonun kullanım yerleri aşağıda detaylandırılmıştır:

Şirket'in yapılan sermaye artışı sonucunda 357.000.000 TL'lik gelirden 21.871.157 TL halka arz maliyetinin çıkarılmasıyla sonuçlanacaktır.

11 Mart 2022



TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mah. 81 Fincanlık Sokak Kat: 4/27 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42327 / www.tskb.com.tr
Ticari Sicil No: 270103/3309

SMART HOLDING A.Ş.
Halil İzzet Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 11/7
Sisli - İSTANBUL / TÜRKİYE
Ticaret Sicil No: 270103/3309
Ticari Sicil No: 639050

SMART ÇİNEK...
AR-GE ÜRETİM VE İNCELEME
44
Pazartürkçe Mah. Feriit Caddesi
Kat: 2/2 K: 2 Kat: 2/2 Kat: 2/2
Beşiktaş / İSTANBUL / TÜRKİYE
Ticaret Sicil No: 077207089/330004

QNB FİNANS MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kışla
Kule Binası Kat: 6/7 34394 Sisli - 151
İstanbul Ticaret Odası: 358667
Mersis No: 08388010453500018
Boğaziçi Kurumlar V.İ. 3830104535
www.qnbfi.com

		<p>kalacak net 335.128.843 TL tutarındaki kaynağın:</p> <ul style="list-style-type: none"> - %30-%35'ine karşılık gelen bölümü ile Hücre Yatırımı, - %3-%5'ine karşılık gelen bölümü ile Ar-Ge ve Ür-Ge Yatırımları, - %30-%35'ine karşılık gelen bölümü ile İşletme Sermayesi, - %20-%25'ine karşılık gelen bölümü ile Yeni Yatırımlar, - %2-%3'üne karşılık gelen bölümü ile Dikey Entegrasyon, - %3-%5'ine karşılık gelen bölümü ile Şirket faaliyetleri ile ilişkili teknolojiler konusunda ürün geliştiren girişim firmalarına yatırım alanlarında kullanılması planlanmaktadır.
E.3	Halka arza ilişkin bilgiler ve koşulları	<p>Halka arzın başlaması öncesinde, Kurul onayı haricinde, ihraç edilen Şirket paylarının halka arz edilen payların Borsa'da işlem görebilmesi için Borsa İstanbul'un uygun görüşünün alınması gerekmektedir. Sermaye artışı ve mevcut ortak satışı yoluyla gerçekleştirilecek B grubu payların nominal değeri 31.840.000 TL olup, Şirket'in halka arz sonrası çıkarılmış sermayesine oranı %20,81'dir.</p> <p>Halka Arz Edilecek Paylar, Şirket'in sermaye artırımını yoluyla çıkarılacak 25.500.000 TL nominal değerli B Grubu paylar ile Halka Arz Eden Pay Sahibi'ne ait ortak satışı yoluyla halka arz edilecek 6.340.000 TL nominal değerli B Grubu paylardan oluşmaktadır.</p> <p>Ek satış kapsamında halka arz edilebilecek payların nominal değeri 6.368.000 TL olup halka arz sonrası çıkarılmış sermayeye oranı %4,16'dır. Halka arzda yeterli talep toplanamaması durumunda öncelikle Halka Arz Eden Pay Sahibi'ne ait olan mevcut payların satışının iptaline gidilecektir. Payların halka arzı QNB Finans Yatırım ve TSKB eş liderliğinde oluşturulan konsorsiyum tarafından II-5.2 sayılı Sermaye Piyasası Araçlarının Satışı Tebliği'nde tanımlanan "Sabit Fiyat ile Talep Toplama" ve "En İyi Gayret Aracılığı" yöntemi ile gerçekleştirilecektir. Halka Arz Edilecek</p>

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mah. 61 Fincanlı Çarşı İstanbul
Ticaret Sicil No: 42227 / www.tbk.com.tr
Sermaye Müvekkilfor / D. 8 33 33 33 33

11 Mart 2022



SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No 1377
Sıhhiye TA/DB: 06/Şişli V.D. 772 0944 429
Tel: (0212) 32 33 60 Faks: (0212) 32 33 66
Ticaret Sicil No: 839056

SMART GÜNEŞ ENERJİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Ruzgarbahçe Mah. Fıstık Sok. Energy
Plaz. No 2 İç Kapı No: 55 Kat: 5/1
Beykoz / İD: 33070 / Tel: 0212 33 7200
Ticaret Sicil No: 077207095000001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Eskişehir Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası Kat: 5 Kat: 6-7 34391 Şişli / İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 270906
Mersis No: 0-3880-10453300018
Boğaziçi Kurumlar V.D.: 3880104535
www.qnbf.com

Paylar için 3 (üç) iş günü boyunca talep toplanacaktır. Bu sürenin başlangıç ve bitiş tarihleri KAP'ta ve ilan edilecek tasarruf sahiplerine satış duyurusunda belirtilecektir. 1 TL nominal değerli payların satış fiyatı 14,00 TL'dir.

Şirket paylarının halka arzında talepte bulunacak yatırımcılar, Grup Çalışanları, Bireysel Yatırımcı, Yüksek Başvurulu Yatırımcı ve Yurt İçi Kurumsal Yatırımcılar'dır.

Yurt İçi Kurumsal Yatırımcılar tanımında bulunmayan yatırımcıların, Grup Çalışanları, Bireysel Yatırımcılar ve Yüksek Başvurulu Yatırımcılar tahsisat gruplarından sadece birine dahil olacak şekilde başvurması esastır.

Grup Çalışanları, Bireysel Yatırımcılar ve Yüksek Başvurulu Yatırımcılar için oransal dağıtım yöntemi kullanılacaktır.

Bireysel Yatırımcı, Yüksek Başvurulu Yatırımcı ve Grup Çalışanları olarak başvuranların nihai talep adedi belirlendikten sonra her üç grup konsolide edilerek mükerrer taramaya tabi tutulacaktır. Bireysel Yatırımcı ve Yüksek Başvurulu Yatırımcıların bir defadan fazla talepte bulunması durumunda ilgili yatırımcının en yüksek miktarlı talebi dikkate alınarak dahil olduğu tahsisat grubu belirlenecektir. Bir yatırımcının en yüksek miktarlı talebi 1.000 adet ve altındaysa Bireysel Yatırımcı, 1.001 adet ve üzerindeyse Yüksek Başvurulu Yatırımcı olarak kabul edilecektir. En yüksek miktarlı talebi 1.001 adet ve üzerinde olduğu için Yüksek Başvurulu Yatırımcı olarak belirlenen yatırımcıların, 1.000 adet ve altındaki talepleri dikkate alınmayacak ve dağıtıma dahil edilmeyecektir. Grup Çalışanlarının sadece QNB Finans Yatırım üzerinden ilettikleri talepleri kabul edilecektir. Diğer Konsorsiyum Üyeleri aracılığı ile talep ileten Grup Çalışanlarının talepleri değerlendirilmeye alınmayacak ve iptal edilecektir.

Farklı Konsorsiyum Üyeleri'nden eşit miktarda mükerrer talep yapılmışsa veya

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medisli Mahallesi, Cad. 61. Fındıklı 34271 İstanbul
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsb.com.tr
Büyük Mükellefler V.D. 800 33 330

11 Mart 2022



SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rıza Paşa Mah. Ferpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 127
Sisli Mah. NİHALİSİ V.D. 772 0644 429
Tel: (012) 222 33 66 Fax: (012) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 859050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR ASE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Ruşenrihalce Mah. Ferpa Kat: 5 Energy
V.D. No 2 Kat: 5 Energy Kat: 7 / İST.
Beşiktaş V.İ. 777 01 395 18 216 225 7300
Mersis No: TR 7207099900001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası Kat: 5 Kat: 6-7 34397 Sisli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 368357
Mersis No: 0-3380-1045-3300018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3850104535
www.qnbfı.com

46

yetersiz bilgi girişinden dolayı kararsız kalınıyorsa, QNB Finans Yatırım, TSKB, Şirket ve Halka Arz Eden Pay Sahibi'nin uygun gördüğü şekilde dikkate alınacaktır.

Bireysel Yatırımcı, Yüksek Başvurulu Yatırımcı ve Grup Çalışanları tahsisat grupları oluşturulduktan sonra tek bir yatırımcıya asgari 1 (bir) adet pay dağıtımı yapılırken, öncelikle yatırımcılar tahsisat gruplarına göre ayrılarak mükerrer talep kontrolü işlemi yapılarak her bir yatırımcının en yüksek miktarlı talebine 1 adet pay verilecek şekilde dağıtım yapılacaktır. Bu gruplardaki yatırımcılara 1'er adet pay dağıtıldıktan sonra, yatırımcıların dahil edildikleri tahsisat grubu içinde kabul edilmiş tüm talepleri için oransal dağıtım yöntemi kullanılacağından yukarıda belirtilenin haricinde bir mükerrer talep kontrolü işlemi yapılmayacaktır.

Mükerrer taleplerin tespiti amacıyla yapılan kontrol sonucunda başvuru taleplerinin satışa sunulan pay tutarından az olması haline, bir defadan fazla talepte bulunan yatırımcıların en yüksek miktarlı ikinci talep tutarları da hesaplamada dikkate alınacaktır. Satışa sunulan pay tutarının tamamını karşılayacak talep belirleninceye kadar hesaplamaya bu şekilde devam edilecektir.

Oransal dağıtımda; ilk aşamada (yetmesi kaydıyla) her bir yatırımcıya birer adetlik pay verilecektir. Daha sonra; Grup Çalışanları, Bireysel Yatırımcılar ve Yüksek Başvurulu Yatırımcılar için her bir tahsisat grubu bazında geriye kalan tahsisat miktarının, kalan talep miktarına bölünmesiyle "arzın talebi karşılama oranı" bulunacaktır. Bulunan arzın talebi karşılama oranı her bir yatırımcıya ilişkin birer pay dağıtıldıktan sonra kalan talep adedi ile çarpılacak ve paylar dağıtılacaktır.

Grup Çalışanlarına halka arz fiyatı üzerinden %10 iskonto dağıtım aşamasında uygulanacaktır. Grup Çalışanlarına uygulanan iskonto nedeniyle halka arz gelirlerinde meydana gelecek azalma Halka Arz Eden Pay Sahibi tarafından halka arzdan elde edilen kendi gelirinden düşülecektir. Grup

11 Mart 2022



TÜRKİYE SİMA KALKINMA BANKASI A.Ş.
Merkezi: Büyükdere Cad. 61. Kat No: 327 1574000
Tic. Sicil No: 22227 / www.tbkb.com.tr
Şişli Kalkınma Yatırım Menkul Değerleri A.Ş.

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halka Arz: Rifat Kasa Mah. Perpa
Merkezi: Merkez Blok Kat. No: 1377
Etiler / Şişli / İstanbul / Sıslı V.D. / 34720 0644 479
Tel: +90 212 222 25 50 Fax: +90 212 222 2 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART MENKUL DEĞERLER MENKUL DEĞERLER A.Ş.
ARZ VE YATIRIM S.A.Ş. ve T.C. A.Ş.
Ruzufiye Mah. Etiler Kat. No: 1377
Planda No: 2 İç Kat Kat. No: 1377
Beyoğlu / İstanbul / Sıslı V.D. / 34720 0644 479
Merkezi: Tel: +90 212 222 25 50 Fax: +90 212 222 2 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Büyükdere Mah. Büyükdere Cad. Krikor
Kule Binası Kat: 15 Kat: 67 34720 0644 479
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27222
Mersis No: 0-3880-0440-00015
Bogaziçi Kurumlar V.D: 8390504535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022



Çalışanlarına halka arzda iskonto uygulanarak verilen paylar, Şirket paylarının Borsa İstanbul'da işlem görmesinden itibaren 3 (üç) ay süreyle Borsa İstanbul'da satışa konu olmayacak veya bu sonucunu doğuracak şekilde herhangi bir işleme tabi tutulmayacak ve Borsa dışında yapılacak satışlarda satışa konu payları alanlar da bu sınırlamaya tabi olacaktır.

II-5.2 sayılı Sermaye Piyasası Araçlarının Satışı Tebliği'nin 18'inci maddesi hükmü uyarınca belirlenen sınırlamalar dikkate alınarak, her bir Yurt İçi Kurumsal Yatırımcı'ya verilecek pay miktarına QNB Finans Yatırım ve TKSB'nin önerileri de dikkate alınarak Şirket ve Halka Arz Eden Pay Sahibi tarafından karar verilecektir.

Ek satış hariç, halka arz edilecek toplam 31.840.000 TL nominal değerli paylar;

- 318.400 TL nominal değerdeki %1 oranındaki kısmı Grup Çalışanları,
- 6.368.000 TL nominal değerdeki %20 oranındaki kısmı Bireysel Yatırımcılar,
- 12.417.600 TL nominal değerdeki %39 oranındaki kısmı Yüksek Başvurulu Yatırımcılar,
- 12.736.000 TL nominal değerdeki %40 oranındaki kısmı Yurt İçi Kurumsal Yatırımcılar,

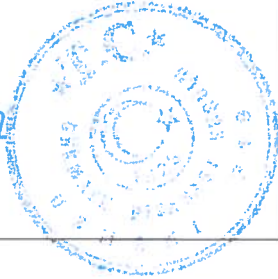
şeklinde tahsis edilmiştir.

İhraç edilecek paylar, kaydileştirme esasları çerçevesinde MKK tarafından hak bazında izlenecek olup, payların fiziki teslimi yapılmayacaktır. Kaydi payların kesinleştiğinin Konsorsiyum Üyelerine bildirimini takip eden 2 (iki) iş günü içerisinde ve pay bedellerinin ödenmesi şartıyla Konsorsiyum Üyeleri'nin MKK nezdindeki hesaplarına kaydi olarak teslim edecektir.

Halka arz sonuçları, Kurul'un sermaye piyasası araçlarının satışına ilişkin düzenlemelerde yer alan esaslar çerçevesinde

		<p>dağıtım listesinin kesinleştiği günü takip eden 2 (iki) iş günü içerisinde Kurul'un özel durumların kamuya açıklanmasına ilişkin düzenlemeleri uyarınca kamuya duyurulur.</p> <p>Halka Arz Eden Pay Sahibi 10.03.2022 tarihli 2022/5 sayılı yönetim kurulu kararına binaen vermiş olduğu taahhütname ile Şirket'in sermaye piyasası mevzuatına göre denetlenmiş mali tablolarına göre hesaplanacak 2022 yılı Net Satışlar Tutarı ve FAVÖK Tutarı konusunda ilave pay taahhüdü vermektedir.</p>
E.4	Çatışan menfaatler de dahil olmak üzere halka arza ilişkin ilgili kişilerin önemli menfaatleri	<p>Şirket, sermaye artırımını yoluyla Halka Arz Edilecek Paylar üzerinden halka arz geliri elde edecektir. Şirket paylarının halka arzında sahip olduğu payları Halka Arz Eden Pay Sahibi pay satış geliri, halka arza aracılık eden yatırım kuruluşları ise halka arza aracılık komisyonu elde edeceklerdir.</p> <p>Şirket ile halka arzda Konsorsiyum Eş Liderleri olarak görev alan QNB Finans Yatırım ve TSKB arasında çıkar çatışması veya herhangi bir menfaat çatışması bulunmamaktadır. Konsorsiyum Eş Liderleri ve Şirket arasında herhangi bir sermaye ilişkisi yoktur. Konsorsiyum Eş Liderleri'nin halka arz işlemi nedeniyle elde edeceği aracılık komisyonu haricinde doğrudan veya dolaylı olarak halka arzın başarısına bağlanmış ekonomik bir çıkarı bulunmamaktadır.</p> <p>Şirket ve finansal tablolarının bağımsız denetimini yapan Eren Bağımsız Denetim A.Ş. arasında çıkar çatışması veya herhangi bir menfaat çatışması bulunmamaktadır. Eren Bağımsız Denetim A.Ş. ve Şirket arasında herhangi bir sermaye ilişkisi yoktur. Eren Bağımsız Denetim A.Ş.'nin doğrudan ya da dolaylı olarak halka arzın başarısına bağlanmış ekonomik bir çıkarı bulunmamaktadır. Eren Bağımsız Denetim A.Ş., Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleriyle arasında herhangi bir anlaşma yoktur. Eren Bağımsız Denetim A.Ş., Şirket'e sunduğu bağımsız denetim hizmetleri kapsamında ücret elde etmiştir.</p> <p>Şirket ile bağımsız hukukçu raporunu hazırlayan Mehmet Küçükkaya & Ahmet Sağlı</p>

11 Mart 2022



11 Mart 2022



Avukatlık Ortaklığı arasında herhangi bir çıkar veya menfaat çatışması bulunmamaktadır. Mehmet Küçükkaya& Ahmet Sağlı Avukatlık Ortaklığı ve Şirket arasında herhangi bir sermaye ilişkisi yoktur. Mehmet Küçükkaya& Ahmet Sağlı Avukatlık Ortaklığı'nın doğrudan ya da dolaylı olarak halka arzın başarısına bağlanmış ekonomik bir çıkarı bulunmamaktadır. Mehmet Küçükkaya& Ahmet Sağlı Avukatlık Ortaklığı halka arza ilişkin sunulan hukuki danışmanlık hizmetleri için danışmanlık ücreti elde etmektedir.

Şirket ve halka arzda Konsorsiyum Eş Liderleri'ne danışmanlık yapan Akol Hukuk Bürosu arasında herhangi bir çıkar veya menfaat çatışması bulunmamaktadır. Akol Hukuk Bürosu ve Şirket arasında herhangi bir sermaye ilişkisi yoktur. Akol Hukuk Bürosu'nun doğrudan ya da dolaylı olarak halka arzın başarısına bağlanmış bir ekonomik çıkarı bulunmamaktadır.

Akol Hukuk Bürosu'nun Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleriyle arasında, halka arza ilişkin sunulan hukuki danışmanlık hizmetleri haricinde, herhangi bir anlaşma yoktur. Akol Hukuk Bürosu halka arza ilişkin sunulan hukuki danışmanlık hizmetleri için danışmanlık ücreti elde etmektedir.

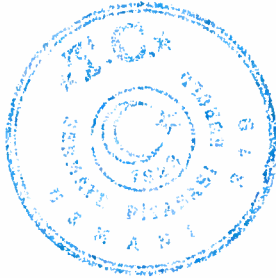
Şirket ve makine değerlendirme raporunu hazırlayan Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş. arasında çıkar çatışması veya herhangi bir menfaat çatışması bulunmamaktadır. Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş. ve Şirket arasında herhangi bir sermaye ilişkisi yoktur. Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş.'nin doğrudan ya da dolaylı olarak halka arzın başarısına bağlanmış ekonomik bir çıkarı bulunmamaktadır. Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş., Şirket'in %5 ve daha fazlasına sahip pay sahipleriyle arasında herhangi bir anlaşma yoktur. Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş. Şirket'e sunduğu bağımsız denetim hizmetleri kapsamında ücret elde etmiştir.

Bu tüzel kişilerin dışında halka arz ile ilgili herhangi bir danışmanlık alınmamakta ve

		mevcut olanlar dışında herhangi bir sözleşme bulunmamaktadır.
E.5	<p>Sermaye piyasası aracını halka arz eden kişinin/ihraççının ismi/unvanı</p> <p>Kim tarafından ve ne kadar süre ile taahhüt verildiği hususlarını içerecek şekilde dolaşımdaki pay miktarının artırılmamasına ilişkin verilen taahhütler hakkında bilgi</p>	<p>Şirket paylarını Halka Arz Eden Pay Sahibi Smart Holding A.Ş.'dir. İhraççı'nın ticaret unvanı Smart Güneş Teknolojileri Ar-Ge Üretim ve Sanayi Ticaret A.Ş.'dir. Şirket ortağı Smart Holding A.Ş.'nin çıkarılmış sermayesinin 127.500.000 TL'den 153.000.000 TL'ye çıkarılması nedeniyle artırılacak 25.500.000 TL nominal değerli 25.500.000 adet B grubu pay ve mevcut tek pay sahibi Smart Holding A.Ş.'ye ait 6.340.000 TL nominal değerli 6.340.000 adet B grubu pay olmak üzere toplam 31.840.000 TL nominal değerli 31.840.000 adet B grubu pay halka arz edilecektir.</p> <p>Ayrıca toplanan kesin talebin satışa sunulan pay miktarından fazla olması halinde mevcut tek pay sahibi Smart Holding A.Ş.'ye ait toplam 6.368.000 TL nominal değerli 6.368.000 adet B grubu pay ek satışa konu olabilecektir.</p> <p>Şirket Yönetim Kurulu'nun 10.12.2021 tarih ve 2021/27 sayılı kararı, işbu yönetim kurulu kararına binaen verdiği 09.02.2022 tarihli taahhüt ve Halka Arz Eden Pay Sahibi'nin 01.02.2022 tarih ve 2022/1 sayılı kararı, ve işbu yönetim kurulu kararına binaen verdiği 08.02.2022 tarihli taahhüdü ile Şirket paylarının, Borsa İstanbul'da işlem görmeye başlamasından itibaren 12 (on iki) ay süreyle bedelli sermaye artırımını yapılmayacağı, Halka Arz Edilecek Paylar dışında kalan Şirket paylarının, dolaşımdaki pay miktarının artmasına yol açacak şekilde satışa veya halka arza konu edilmeyeceği, bu doğrultuda bir karar alınmayacağı ve/veya Borsa İstanbul'a veya Kurul'a veya yurt dışındaki herhangi bir menkul kıymetlere ilişkin düzenleyici kurum, borsa veya kotasyon otoritesine başvuruda bulunulmayacağını ve bu süre boyunca ileride yeni bir satış veya halka arz yapılacağına dair açıklama yapılmayacağını ve yönetim kontrolüne sahip olunan herhangi bir iştirak yada bağlı ortaklık veya bunlar adına hareket eden kişiler tarafından da bu sınırlamalara uyulmasının sağlanacağını taahhüt etmiştir.</p>

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medis Mahallesi No: 81 Fincıklı 34107 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42227 / www.tkb.com.tr
Soydek Mikrolar V.D. 8390050

1 Mart 2022



SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rıfat Paşa Mah. Petrol
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 11/7
Şişli (İSTANBUL) Etiler No: 772 0644 429
Tel: 0090 212 222 2230 Fax: 0090 212 222 33 66
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNEŞ ÜRETİM VE SANAYİ TİCARET A.Ş.
Rıdvan Mah. M. Kemal Paşa Cad. Kat: 2
Büyükdere (İSTANBUL) Etiler No: 720760096
Tel: 0090 212 222 33 66
Mersis No: 077207009600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kat: 15
Kültür Binası No: 215 Kat: 6-7 34394 Şişli / İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 270907 Odası: 158657
İstanbul Ticaret Odası: 158657
Mersis No: 0-3880-10000000000000000000
Ticaret Sicil No: 270907
www.qnbil.com.tr

		<p>Halka Arz Eden Pay Sahibi ise, 01.02.2022 tarih ve 2022/1 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ve bu karara istinaden aldığı 08.02.2022 tarihli taahhütleri ile, Kurul'un Pay Tebliği'nin 8/(1) hükmü gereğince; halka arz sonrasında Borsa İstanbul'dan alınan paylar hariç olmak üzere, Şirket paylarının Borsa İstanbul'da işlem görmeye başladığı tarihten itibaren 12 ay boyunca sahibi oldukları payları halka arz fiyatının altındaki bir fiyattan borsada satmayacağını, bu payların halka arz fiyatının altında borsada satılması sonucunu doğuracak şekilde herhangi bir işleme tabi tutmayacağını, söz konusu payların kısmen veya tamamen bu kısıtlamaya uygun olarak satılması veya devredilmesi durumunda Kurul'un özel durumların kamuya açıklanmasına ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde gerekli özel durum açıklamalarının yapılacağını ve borsa dışında yapılacak satışlarda satışa konu payları alanların da bu sınırlamaya tabi olacağını ve Şirket paylarının Borsa İstanbul'da işlem görmeye başladığı tarihten itibaren 12 ay süreyle, halka arz edilen paylar dışında kalan payların dolaşımdaki pay miktarının artmasına yol açacak şekilde satışa veya halka arza konu edilmeyeceğini, fiyat istikrarı işlemleri sonunda geri alınmış olan payların takip eden 6 ay süreyle tekrar satışa konu edilmeyeceği, bu doğrultuda bir karar alınmayacağı ve/veya Borsa İstanbul'a veya Kurul'a veya yurt dışındaki herhangi bir menkul kıymetlere ilişkin düzenleyici kuruma, borsaya veya kotasyon otoritesine başvuruda bulunulmayacağı ve bu süre boyunca ileride yeni bir satış veya halka arz yapılacağına dair bir açıklama yapılmayacağı ve yönetim kontrolüne sahip oldukları herhangi bir iştirak ya da bağlı ortaklık veya bunlar adına hareket eden kişiler tarafından da bu sınırlamalara uyulmasının sağlanacağı hususlarına ilişkin taahhüt vermiştir.</p>
E.6	<p>Halka arzdan kaynaklanan sulanma etkisinin miktarı ve yüzdesi</p> <p>Yeni pay alma hakkı kullanımının söz konusu olması durumunda mevcut</p>	<p>Şirket'in paylarının halka arzı mevcut pay sahiplerinin yeni pay alma haklarının sınırlandırılması ile sermaye artırım ve ortakların pay satışları şeklinde olacaktır. Halka arzdan pay alacak yeni ortaklar için %75,0 oranında negatif sulanma etkisi söz konusu olup, 1 TL nominal bedelli pay için</p>

11 Mart 2022

52
Rügarlı Şişli Mah. Büyükdere Cad. Kat: 6
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 177
Sisli/İSTANBUL Şişli V.D. 772 0024 428
Tic. Sicil No: 222233 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

52
Rügarlı Şişli Mah. Büyükdere Cad. Kat: 6
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 177
Sisli/İSTANBUL Şişli V.D. 772 0024 428
Tic. Sicil No: 222233 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

www.qnbil.com

	hissedarların halka arzdan pay almamaları durumunda sulanma etkisinin miktarı ve yüzdesi	sulanma etkisi tutarı 10,50 TL'dir. Halka Arz Eden Pay Sahibi için %122,5 oranında pozitif sulanma etkisi söz konusu olup, 1 TL nominal bedelli pay için sulanma etkisi tutarı 1,93 TL'dir.
E.7	Talepte bulunan yatırımcılardan talep edilecek tahmini maliyetler hakkında bilgi	Halka arza talepte bulunan yatırımcılardan talepte bulunmak için özel bir ücret alınmayacaktır. Ancak yatırımcılar, bu amaçla hesap açmak, hak ettikleri payları başka yetkili kuruluşun hesabına virmanlamak veya para iadesine ilişkin EFT yapmak istemeleri durumunda aracı kuruluşlar arasında farklılık gösteren çeşitli maliyetlere katılmak zorunda kalabileceklerdir.

3. BAĞIMSIZ DENETÇİLER

3.1. İzahnamede yer alan finansal tablo dönemleri itibarıyla ihraççının bağımsız denetim kuruluşlarının ticaret unvanları ile adresleri (üye oldukları profesyonel meslek kuruluşları ile birlikte):

Şirket'in 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihlerinde sona eren hesap dönemine ait konsolide finansal tabloları ve bunlara ilişkin dipnotların denetimini yapan bağımsız denetim kuruluşu:

Ticaret Unvanı	Eren Bağımsız Denetim A.Ş.
Adresi	Maslak, Eski Büyükdere Cad., No: 14 Kat:10 34396 Sarıyer/İstanbul Türkiye
Sorumlu Ortak Baş Denetçi	Nazım Hikmet
Üye Olduğu Profesyonel Meslek Kuruluşu	İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası

3.2. Bağımsız denetim kuruluşlarının/sorumlu ortak baş denetçinin görevden alınması, görevden çekilmesi ya da değişmesine ilişkin bilgi:

YOKTUR.

4. SEÇİLMİŞ FİNANSAL BİLGİLER

Konsolide Finansal Durum Tablosu (TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
VARLIKLAR				
Dönen Varlıklar				
Nakit ve Nakit Benzerleri	2.698.616	8.323.197	25.869.747	11.634.229

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediast İstanbul Cad. 61 Fincanlar 34211 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 29227 / Mersis No: 0817003292000010
E-posta: info@snkb.com.tr

SMART
Haliç Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Odası Blok K:9 No:107
Şişli / İSTANBUL / Türkiye
Tel: (0212) 345 10 00 Fax: (0212) 222 33 66
Fareli Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ
Rüzgarlıbahçe Mah. Fincanlar
Bevler / Vatan / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 072300899600001

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Maslak
Kule Binası Kat:15 Kat:6-7 Beşiktaş / Şişli - ST
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 275720
Mersis No: 0-3880-10450000018
Bogazici Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfi.com



11 Mart 2021

Konsolide Finansal Durum Tablosu (TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Ticari Alacaklar	141.438.539	236.666.280	200.745.984	338.587.675
İlişkili Taraflardan Ticari Alacaklar	24.264.553	17.024.340	19.804.461	109.697.256
İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklar	117.173.986	219.641.940	180.941.523	228.890.419
Diğer Alacaklar	17.229.954	15.029.333	18.198.149	11.137.020
İlişkili Taraflardan Diğer Alacaklar	-	2.795.958	-	-
İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Alacaklar	17.229.954	12.233.375	18.198.149	11.137.020
Stoklar	42.642.100	53.295.307	82.967.102	89.684.693
Peşin ödenmiş giderler	29.271.318	19.013.842	152.082.514	105.457.172
İlişkili Taraflara Peşin Ödenmiş Giderler	22.033.942	14.184.108	78.575.532	--
İlişkili Olmayan Taraflara Peşin Ödenmiş Giderler	7.237.376	4.829.734	73.506.982	105.457.172
Diğer Dönen Varlıklar	4.034.095	2.543.742	21.017.073	14.476.328
TOPLAM DÖNEN VARLIKLAR	237.314.622	334.871.701	500.880.569	570.977.117
Duran Varlıklar				
Diğer Alacaklar	317.254	356.612	440.630	530.598
İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Alacaklar	317.254	356.612	440.630	530.598
Kullanım Hakkı Varlıkları	-	11.640.245	7.247.517	6.819.883
Maddi Duran Varlıklar	43.305.076	40.105.625	56.275.474	84.422.491
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	281.694	174.361	854.541	1.198.025
Ertelenmiş Vergi Varlığı	6.067.481	9.404.874	12.359.202	7.658.878
TOPLAM DURAN VARLIKLAR	49.971.505	61.681.717	77.177.364	100.629.875
TOPLAM VARLIKLAR	287.286.127	396.553.418	578.057.933	671.606.992

Konsolide Finansal Durum Tablosu (TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
KAYNAKLAR				
Kısa Vadeli Yükümlülükler				
Kısa Vadeli Borçlanmalar	13.088.387	276.820	57.497.688	83.888.881
Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları	1.273.926	46.059.232	2.876.377	7.952.119

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediata Kuleleri No: 6, Fincancı 3-4/2 Kat: A Blok
Ticaret Sicil No: 42227 / VV0000000000
Sicil No: 29120000000000000000

SMART HOLDİNG
Hahri Rıfat Paşa Mah. No: 137
Ticaret Sicil No: 29120000000000000000
Sicil No: 29120000000000000000
Tel: (0212) 333 31 60 Faks: (0212) 222 31 60
Ticaret Sicil No: 839050

AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgan Mah. Paçacı Sok. No: 2 Kat: 2
Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 29120000000000000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Eskişehir Mah. Büyükdere Cad. Kestel
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34394 Sisli / İstanbul
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 29120000000000000000
Mersis No: 0-3880-1045-3800078
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104538
www.qnbv.com

30 Eylül 2021
14 Mart 2022

Konsolide Finansal Durum Tablosu (TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Kiralama İşlemlerinden Kaynaklanan Yükümlülükler	-	5.765.938	6.901.081	5.174.132
Ticari Borçlar	37.979.599	50.869.987	137.520.919	199.695.374
<i>İlişkili Taraflara Ticari Borçlar</i>	<i>3.013.626</i>	<i>3.296.140</i>	<i>20.363.202</i>	<i>27.640.177</i>
<i>İlişkili Olmayan Taraflara Ticari Borçlar</i>	<i>34.965.973</i>	<i>47.573.847</i>	<i>117.157.717</i>	<i>172.055.197</i>
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar	1.431.944	1.327.773	3.872.929	5.818.650
Diğer Borçlar	308.582	683.668	7.476.005	3.828.310
<i>İlişkili Taraflara Diğer Borçlar</i>	<i>308.582</i>	-	<i>1.876.994</i>	-
<i>İlişkili olmayan taraflara diğer borçlar</i>	-	<i>683.668</i>	<i>5.599.011</i>	<i>3.828.310</i>
Ertelenmiş Gelirler	85.391.820	182.658.508	212.050.078	173.126.394
<i>İlişkili Taraflardan Ertelenmiş Gelirler</i>	<i>5.816.848</i>	<i>36.835.321</i>	<i>24.747.135</i>	<i>1.088.931</i>
<i>İlişkili Olmayan Taraflardan Ertelenmiş Gelirler</i>	<i>79.574.972</i>	<i>145.823.187</i>	<i>187.302.943</i>	<i>172.037.463</i>
Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü	630.974	1.080.100	2.320.596	5.003.881
Kısa vadeli Karşılıklar	496.461	636.530	2.913.410	2.726.948
<i>Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Karşılıklar</i>	<i>244.872</i>	<i>337.234</i>	<i>614.114</i>	<i>945.659</i>
<i>Diğer Kısa Vadeli Karşılıklar</i>	<i>251.589</i>	<i>299.296</i>	<i>2.299.296</i>	<i>1.781.289</i>
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	284.441	1.345.452	5.818.574	13.646.259
TOPLAM KISA VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER	140.886.134	290.704.008	439.247.657	500.860.948
Uzun Vadeli Yükümlülükler				
Uzun vadeli borçlanmalar	419.744	266.127	12.874.983	26.974.678
Kiralama İşlemlerinden Kaynaklanan Yükümlülükler	--	7.110.435	2.286.045	2.399.304
Ticari Borçlar	139.475.098	81.288.247	48.862.331	-
<i>İlişkili Taraflara Ticari Borçlar</i>	-	<i>81.288.247</i>	<i>48.862.331</i>	-
<i>İlişkili Olmayan Taraflara Ticari Borçlar</i>	<i>139.475.098</i>	-	-	-
Uzun Vadeli Karşılıklar	278.498	438.485	760.599	2.881.214
<i>Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar</i>	<i>278.498</i>	<i>438.485</i>	<i>760.599</i>	<i>2.881.214</i>
TOPLAM UZUN VADELİ YÜKÜMLÜLÜKLER	140.173.340	89.103.294	64.783.958	31.955.196
Ana Ortaklığa Ait Öz kaynaklar	6.226.653	16.558.130	71.204.251	134.106.339
Odeanmı Şerhaye	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediast. Kulesi No: 6 / Fincanlık / 34710 / İstanbul
Ticaret Sicil No: 42227 / www.tbkb.com.tr
Sicil No: 29995

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Rıfat Paşa Mah. Ferpa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1477
Sisli / İSTANBUL Şişli V.D. : 722 0041 400
Tel: (0312) 272 713 (0) Fax: (0312) 272 7166
Ticaret Sicil No: 330050

AR-GE ÜRETİM SAĞLIK VE ENERJİ
Plaza No 2 / Kapt. Beğ. / Sisli / İstanbul
Tic. Sicil No: 27720703930 / Mers. No: 0807089900000000

ONB MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Eskişehir Mah. Büyükdere Cad. Hisaral
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 / Sisli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 038957
Mersis No: 0-3380-1045-3300018
Etiler Şişli Kurumlar V.D. : 3380 144935
www.onb.com.tr

11 Mart 2022

Konsolide Finansal Durum Tablosu (TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelir				
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacaklar	(42.368)	(79.388)	(388.124)	(711.193)
Kar veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacaklar	--	(36.763)	(14.242)	15.418.729
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	-	336.637	1.802.897	5.978.453
Geçmiş Yıllar Karları / (Zararları)	4.181.652	932.384	(16.126.616)	(2.122.664)
Net Dönem Karı / (Zararı)	(2.912.631)	10.405.260	54.932.336	25.543.014
Kontrol gücü olmayan paylar	--	187.986	2.822.067	4.684.509
TOPLAM ÖZ KAYNAKLAR	6.226.653	16.746.116	74.026.318	138.790.848
TOPLAM KAYNAKLAR	287.286.127	396.553.418	578.057.933	671.606.992

Konsolide kâr ve zarar tablosu ve diğer kapsamlı gelir tablosu (TL)	1 Ocak-31 Aralık 2018	1 Ocak-31 Aralık 2019	1 Ocak-31 Aralık 2020	1 Ocak-30 Eylül 2020	1 Ocak-30 Eylül 2021
Hasılat	318.903.102	401.776.810	579.697.636	347.102.194	516.305.343
Satışların Maliyeti (-)	(310.827.762)	(312.418.668)	(459.117.786)	(281.430.616)	(446.869.102)
Brüt Kâr	8.075.340	89.358.142	120.579.850	65.671.578	69.436.241
Genel Yönetim Giderleri (-)	(7.062.303)	(11.601.086)	(15.797.096)	(8.793.694)	(19.397.341)
Satış, Pazarlama ve Dağıtım Giderleri (-)	(6.855.356)	(30.965.717)	(9.977.731)	(7.626.590)	(7.770.209)
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	123.733.548	81.167.715	284.783.673	214.224.925	319.918.233
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler (-)	(123.561.973)	(114.025.461)	(318.814.255)	(230.748.748)	(305.781.382)
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Karı/Zararı	(5.670.744)	13.933.593	60.774.441	32.727.471	56.405.542
Finansman Gelirleri	27.015	6.850.690	15.768.130	6.632.058	9.845.779
Finansman Giderleri (-)	(746.945)	(10.916.715)	(17.663.746)	(14.742.793)	(29.077.046)
Sürdürülen Faaliyetler Vergi Öncesi Karı/Zararı	(6.390.674)	9.867.568	58.878.825	24.616.736	37.174.275
Dönem Vergi Gideri/Geliri	(1.219.516)	(2.298.808)	(4.004.172)	(3.390.797)	(5.003.881)
Ertelenmiş Vergi Gideri/Geliri	4.697.559	3.024.486	2.867.248	4.561.226	(4.764.938)
Sürdürülen Faaliyetler Dönem Karı/Zararı	(2.912.631)	10.593.246	57.741.901	25.787.165	27.405.456
Dönem Karı/Zararı	(2.912.631)	10.593.246	57.741.901	25.787.165	27.405.456
Dönem karının / zararının dağılımı					
Kontrol gücü olmayan paylar	-	187.986	2.809.565	2.006.447	1.862.442
Ana ortaklık payları	(2.912.631)	10.405.260	54.932.336	23.780.718	25.543.014
Diğer Kapsamlı Gelir/Gider					
Tanımlanmış Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kayıpları	(54.318)	(47.462)	(395.815)	(349.181)	(923.069)
Yabancı Para Çevrim Farkları	-	30.502	(308.736)	(447.683)	(303.695)
Maddi ve maddi olmayan duran varlık yeniden değerlendirme fonu	-	-	-	-	15.736.666
Ertelenmiş Vergi Gideri/Geliri	11.950	10.442	87.079	98.491	64.644
Dönem Vergi Gideri/Geliri	-	-	-	-	(314.733)
Toplam Diğer Kapsamlı Gelir/Gider	(42.368)	(6.518)	(617.472)	(698.782)	14.859.783

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediapolis Kat: 61 / Fincanlı 34721 / İstanbul
Tic. Sic. No: 42527 / Vergi Sic. No: 270100
E-Posta: Bilgi@tskb.com.tr / Yed. Bilgi@tskb.com.tr

SMART HOLDING A.Ş.

Haliç Bulvarı Paşa Mah. Ziraat
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9
Şişli / İSTANBUL / Türkiye
Tel: +90 212 333 33 33 / Fax: +90 212 333 33 33
Ticaret Sicil No: 839050

AR-GE RETEĞİ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgarlıoğlu Mah. Feri Hatun Enerji
Plaza Kat: 2 / C Kapı No: 5 / Kat: 2 / T.
Beşiktaş / İSTANBUL / Türkiye
Tic. Sicil No: 27207899000211

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Çift. Köyü
Kule Binası Kat: 6-7 / 34394 Şişli / İST.
İstanbul Ticaret Odası: 35868
Mersis No: 0-3380100335000000
Borçlanma Kurumları No: 880114535
www.qnb.com

Mart 2022

Toplam Kapsamlı Gelir/Gider	(2.954.999)	10.586.728	57.124.429	25.088.783	42.265.239
Toplam kapsamlı gelirin/giderin dağılımı					
Ana ortaklık payları	(2.954.999)	10.398.742	54.314.864	23.082.336	40.402.797
Kontrol gücü olmayan paylar	-	187.986	2.809.565	2.006.447	1.862.442

İşbu izahnamede sunulan mali bilgiler Şirket'in 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihinde sona eren mali dönemlerine ait bağımsız denetimden geçmiş konsolide finansal tablolardan oluşmaktadır.

Yatırımcı, yatırım kararını vermeden önce İhraççı'nın finansal durum ve faaliyet sonuçlarına ilişkin ayrıntılı bilgilerin yer aldığı işbu izahnamenin 10 ve 23 numaralı bölümlerini de dikkate almalıdır.

5. RİSK FAKTÖRLERİ

Halka Arz Edilecek Paylar'a yatırım yapmak çeşitli riskler barındırmaktadır. Bu nedenle yatırımcı ve yatırımcı adaylarınca, herhangi bir yatırım kararı almadan önce aşağıda ele alınan risk faktörlerinin ve ekleri ile izahnamenin bütününe dikkatlice değerlendirilmesi gerekmektedir. Aşağıda belirtilen riskler Şirket yönetiminin izahnamenin tarihi itibarıyla, Şirket'i ve bu nedenle de Halka Arz Edilecek Paylar'a yapılacak herhangi bir yatırımı etkileyebileceğini öngördüğü risklerdir. Söz konusu risklerin herhangi birinin gerçekleşmesi halinde, Halka Arz Edilecek Paylar'ın değeri düşebilir ve yatırımın tamamının veya bir kısmının kaybedilmesi söz konusu olabilir ve Şirket'in faaliyetleri, finansal durumu, faaliyet sonuçları veya finansal sonuçları bu durumdan esaslı olarak olumsuz etkilenebilir.

Aşağıda belirtilen riskler karşılaşılabilecek tüm riskleri kapsamamaktadır. Halihazırda bilinmeyen veya Şirket yönetiminin esaslı olarak addetmediği, ancak gerçekleşmeleri halinde Şirket'in faaliyetlerine, finansal sonuçlarına, likiditesine, finansal yapısına ve geleceğe yönelik beklentilerine zarar verebilecek ilave risk faktörleri mevcut olabilir. Risk faktörlerinin aşağıdaki sunulmuş sıralaması Şirket yönetiminin söz konusu risklerin gerçekleşme olasılığı veya önemi bakımından bir değerlendirmesi olarak düşünülmemelidir.

Yatırımcılar, bu izahnamede paylaşılan bilgiler çerçevesinde değerlendirmelerini yaparak, Halka Arz Edilecek Paylar'a yatırım yapmanın kendileri için uygun olup olmadığına karar vermelidir.

5.1. İhraççıya ve faaliyetlerine ilişkin riskler:

Elektrik fiyatlarının sabitlenmesi/düşmesi öngörüsüne sahip olan müşterilerin GES kurulum ve/veya panel siparişi taleplerinde daralma yaşanabilir.

Spot elektrik piyasasındaki elektrik fiyatı, çeşitli sebepler ile önemli ölçüde değişkenlik gösterebilmektedir. Elektrik fiyatlarındaki dalgalanmalar Şirket'in müşterileri konumunda olan güneş enerjisi santrallerinin ve santral yatırımcılarının gelir düzeyini ve yatırımlarından bekledikleri getiri oranlarının sürdürülebilmesini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu sebeple Şirket'in müşterilerinin yeni santral yatırımı ve/veya yeni güneş paneli siparişi taleplerinde daralma yaşanabilir. Bu durum Şirket faaliyetlerini, mali durumunu ve faaliyet sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilir.

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mah. 61. Kat No: 34-27 İstanbul
Ticaret Sicil No: 42827 / Mersis No: 08330000000000000000
www.tsbti.com.tr

SMART HOLDING A.Ş.
Halkalı RTT Mah. Paşapınar Köyü
Ticaret Sicil No: 279119 No: 137
Şişli / İSTANBUL / TÜRKİYE V.D: 772 0044 000
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 22 33
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
E-GEŞİRE KAPAM, VE YATIRIM A.Ş.
Etiler Mah. Etiler Sok. No: 57 Beşiktaş / İST.
Ticaret Sicil No: 27207085999999999999
Mersis No: 0772070859500001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Caddesi, Kristal
Kule Binası No: 75 Kat: 6-7 34394 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 358857
Mersis No: 0-3880-0403000010
Boğaziçi Kurumlar V.D: 08810000000000000000
www.qnbfi.com

1.1 Mart 2022

Şirket faaliyetleri elektrik üretim sektörünün ayrılmaz bir parçasıdır ve bu sektörde yaşanması muhtemel olumlu-olumsuz gelişmelerden etkilenecektir.

Türkiye'deki ve dünyadaki elektrik talebi, makroekonomik koşullar, demografik faktörler ve mevsimsellik gibi unsurlara bağlı olarak değişebilir. Şirket, elektrik üretim sektöründe yaşanabilecek öngörülemez ve karşılığında gereken önlemleri alamayacağı gelişmelerden etkilenebilir. Bu durumda Şirket mali durumu ve faaliyet sonuçları olumsuz etkilenebilir. Elektrik fiyatını belirleyen bazı mekanizmalar şu şekildedir:

- Arz talep dengesi ve üretim kaynaklarının çeşitliliği,
- Dünya ve Türkiye'deki ekonomik koşullar ile kriz vb. dalgalanmalar,
- Türkiye'deki politik gelişmeler,
- Elektrik üretim maliyetlerini artırıcı vergi ve tarife uygulamaları,
- Fazla veya eksik elektrik tedariki, santral emre amadelikleri ve şebeke kısıtları,
- Mevsimsellik, hava koşulları, sıcaklık, yağış vb. meteorolojik olaylar,
- Doğalgaz, petrol gibi emtia fiyatları ile döviz kurlarındaki değişiklikler.

Şirket'in üretimini yaptığı ürünlerde Şirket kusuruna bağlı olarak yaşanabilecek arızalar, tazminat riski ile karşı karşıya kalınması sonucunu doğurabilir.

Şirket'in üretimini yaptığı fotovoltaiik modüllerle ilgili olarak garanti yükümlülükleri bulunmaktadır. Sektörde yaygın olarak uygulanan 10 yıllık panel garantisinin yanı sıra 12 yıl ve 25 yıllık lineer üretim garantisi mevcuttur. EPC projeleriyle ilgili genel olarak 2 yıllık garanti yükümlülüğü bulunmaktadır. Şirket tarafından üretilen fotovoltaiik modüllerde ve projelerde Şirket kusuruna bağlı olarak arızalar yaşanması durumunda garanti yükümlülüğüne bağlı olarak yeniden üretim ve/veya iyileştirme yapılması gerekebilir. Bu durum Şirket için ek maliyete yol açabilecektir. Öte yandan Şirket'in bağlı ortaklıklarından Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.- İHK Holding A.Ş. Konsorsiyumu'nun yüklenici sıfatıyla taraf olduğu Van Arısu GES için mühendislik, tedarik ve anahtar teslim yapım işleri Sözleşmesinde; mühendislik, malzeme ve montaj hatası olmaması durumunda kabulden sonra 2 yıl süreyle standart işçilik garantisi olduğu, bunun dışında GES'in 25 yıl süreyle çalışacak şekilde planlanması ve gerekli mühendislik çalışmalarının yapılarak, bu kapsamda temin edilecek ürünlerin bu tesis ömrüne uygun şekilde seçilmesi gerektiği, yüklenicinin ilgili sorumluluklarının projenin kabulünü müteakip 25 yıl süreyle devam edeceği yönünde sözleşmesel yükümlülükler bulunmaktadır. Bu anlamda Şirket, konsorsiyum ortağı olarak işverene karşı garanti yükümlülükleri de dahil müşterek ve mütelsil sorumluluğu devam edecektir. Bu garanti yükümlülüğü de Şirket için ek maliyet ve tazminat yükümlülüklerine sebep olabilecektir.

Şirket, bağlı ortaklıkları ve iştiraklerinin kontrolü dışındaki nedenler ile projeler durabilir, askıya alınabilir, ertelenebilir.

Şirket'in üstlendiği projeler, doğal afetler, terör saldırıları, mevzuat değişiklikleri, izin süreçlerinde uzama, beklenmedik yatırım harcamaları gibi Şirket'in bağlı ortaklıkları ve iştiraklerinin kontrolü dışındaki nedenler ile durabilir, askıya alınabilir, ertelenebilir. Bu durumlar genellikle geçici olmaktadır. Şirket'in üstlendiği enerji santrali projelerinde alınması gereken tüm yasal izinler Şirket'in müşterileri olan proje sahipleri tarafından alınması sebebiyle, izin süreçlerindeki uzama, mevzuatta yaşanan değişikliklerden Şirket dolaylı olarak etkilenebilir. Şirket ile müşterileri arasında yapılan sözleşmelere göre projelerin durması, askıya alınması veya ertelenmesi durumunda sözlü veya yazılı mutabakatlar ile yeni zaman

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA CAYIRI A.Ş.
Mecidiyeköy, Kat: 81 Fincanlı 3-4/7 Kat: 81/20
Ticaret Sicil No: 42327 / www.tsb.com.tr
Etiler, Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rıza Paşa Mah. Pafta
Ticaret Merkezi B Blok K.9 No 1377
Sisli / Şişli / İstanbul / Türkiye / 34398
Tel: 0212 223 33 00 / 0212 223 33 00
Etiler, Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398

AR-GE ÜRETİM SAN. ve T. A.Ş.
Rüzgarlıca Mah. Mecidiyeköy / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398
Büyükdere / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398
Etiler, Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398
Ticaret Sicil No: 07720 / Mersis No: 0772000000000000000

ONB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Ortital
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34398 Sisli / Şişli / İstanbul / Türkiye / 34398
Etiler, Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398
Ticaret Sicil No: 0-32880-1045-3600018
Bağcı Kurumlar V.D: 363600535
www.onb.com.tr

1 Mart 2022

planları belirlenmektedir. Erteleme, durma, askıya alınma durumları sözlü mutabakat ile yapıldığı zaman Şirket ve ilişkili taraflarının sözlü anlaşmaları ve koşullarını ispat etmesi ve karşı taraflarca ifa ve icra ettirmesi zorlaşabilir.

Projelerde yaşanabilecek kontrol dışı aksaklıklar yeniden yapım veya iyileştirme maliyetlerinin doğmasına neden olabilir. Bu tür durumlarda doğabilecek maliyetleri sınırlamak için Şirket, bağlı ortaklık ve iştiraklerinin müşteriler ile yaptıkları anlaşmalarda çeşitli yüzdesel oranlarda¹ üst sınırlar bulunmaktadır. Şirket'in üstlendiği projelerde kontrolü dışında yaşanabilecek askıya alınma, erteleme, durma ve bu gibi durumların yeniden yapım veya iyileştirme maliyetleri oluşturma riski Şirket'in, mali durumu ve faaliyet sonuçlarını olumsuz etkileyebilir.

Şirket ve ilişkili taraflarının üstlendiği projelerdeki ve gelecekteki taahhütlerini yerine getirememesi halinde riskler söz konusu olabilir.

Şirket'in, üstlendiği projelerdeki taahhütleri sözleşmelerde ve şartnamelerde belirtilmektedir. Şirket, üstlendiği projeleri ve bu projelerin inşaatlarını planlanan şekilde ve zamanda bitiremeyebilir. Şirket'in proje yönetiminde yaşanabilecek aksaklıklar, gecikmelere ve ön görülemeyen maliyetlere sebep olabilir. Şirket'in taahhütlerini, olası operasyonel ve altyapı aksaklıkları, süreç yönetiminin başarılı bir şekilde uygulanamaması, kurulumun zamanında yapılamaması vb. sebepler ile yerine getirememesi durumunda Şirket'in mali durumu ve faaliyet sonuçları olumsuz etkilenebilir.

Şirket'in, hücre fabrikasını kuramaması halinde ve buna ilişkin anlaşmalarının fesih olması veya mevcut panel üretim fabrikasına ilişkin anlaşmalarının fesih olması halinde, bu durumun finansal sonuçlar üzerinde olumsuz etkileri olabilir.

Şirket'in stratejik iş birliklerinden doğabilecek çatışmalar, stratejik iş birlikteliği taraflarıyla yürütülmekte olan çalışmaları sektöre uğratabilir ve bu sebepler ile ilişkilerin sonlandırılması durumunda Şirket'in mali durumu ve faaliyet sonuçlarını olumsuz etkileyebilir. Şirket, 2016 yılında Çin'de müesses bir devlet firması olan SUMEC'in güneş enerjisi sektöründe faaliyet gösteren firması Taraf A ile mutabakat anlaşması imzalamıştır. Bu mutabakat anlaşması ile İhraççı'nın fotovoltaik modül üretim ve satışına ilişkin iş birliklerinin çerçevesi çizilmiştir.

Anılan anlaşma kapsamında . Taraf A Şirket'in talebi üzerine modüllerin üretimi için gerekli hammadde ile fabrika için gerekli makine ve teçhizatın tedariki konusunda destek olmayı ve Şirket'in operasyonlarını teknik bilgi, uzmanlık ve deneyimleri doğrultusunda desteklemeyi taahhüt etmiştir. Taraf A'nın mutabakat anlaşması nezdindeki yükümlülüklerini yerine getirmemesi halinde Şirket'in faaliyetleri ve mali durumu olumsuz etkilenebilir.

Ayrıca, Şirket ile Singapur mukimi Taraf 1 ve Çin mukimi Taraf 2 arasında, 03.12.2021 tarihinde bir mutabakat anlaşması ("**Hücre Fabrikası JV Mutabakat Anlaşması**") imzalanmıştır. İmzalanan Hücre Fabrikası JV Mutabakat Anlaşması ile taraflar, hücre fabrikası kurulmasına ve Türkiye'de üretilen hücrelerin kullanıldığı panellerin yurtiçi ve yurtdışı pazarlarda satışına yönelik irade beyanlarını ortaya koymuş ve ileride oluşturulacak ortaklığın genel çerçevesini çizmeyi amaçlamışlardır. Bu kapsamda Taraf 1 ve Taraf 2'nin Türkiye'de güneş enerjisi ile ilgili her türlü işi Şirket ile ortak olarak yapacakları düzenlenmiştir. Konuya ilişkin detaylı bilgilere izahnamenin 22. bölümünde yer verilmiştir. Hücre Fabrikası JV Mutabakat Anlaşması kapsamında planlanan yatırımlar gerçekleştirilemeyebilir, Hücre Fabrikası JV Mutabakat Anlaşması, taraflardan herhangi biri tarafından feshedilebilir, Şirket, Taraf 1 ve Taraf 2 nihai

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. No: 61, Fincanli Sit. Kat: 15
Ticaret Sicil No: 27427 / Vergi Sicil No: 27427
Ticaret Sicil No: 27427 / Vergi Sicil No: 27427

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perry
Ticaret Merkezi B Blok K.9 No: 1
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: (0212) 25 93 60 / Faks: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perry
Ticaret Merkezi B Blok K.9 No: 1
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: (0212) 25 93 60 / Faks: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

ONB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Ene Telle Mah. Büyükberece Vad. Krista
Kule Binası No: 5 Kat: 6-7 34304 Sisli / İST.
İstanbul Ticaret Odası: 388557
Mersis No: 0-3380-1046-3800018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 388104535
www.onbf.com

1-Mart 202

ortaklık ve yatırım anlaşmaları üzerinde anlaşmaya varamayabilir, Şirket ve Taraf 1 iştirakiyle kurulması planlanan ortak girişim şirketi kurulamayabilir, Şirket ve Taraf 1 iştirakiyle kurulması planlanan şirket kurulduktan sonra Şirket'in konsolide mali tablolarında bağlı ortaklık olarak tam konsolidasyon şartlarını taşıyamayabilir. Şirket hücre üretimi konusunda teknik bilgi sahibi ortak veya yatırımcı bulamayabilir, Şirket hücre fabrikası yatırımını tek başına yapmak durumunda kalabilir veya hücre fabrikası yatırımlarından Şirket'in ileriki dönemlerde elde etmesi beklenen kâr/fayda elde edilemeyebilir ya da yatırımın getiri beklentisinde olumsuz yönde değişiklik olabilir. Hücre fabrikasının öngörülen şekilde kurulamaması Şirket'in faaliyetlerini, mali durumunu, geleceğe yönelik beklentilerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket'in faaliyetleri için yapılan hammadde ve ticari mal alımlarında, tedarik zincirinde yaşanabilecek gelişmelere bağlı aksaklıklar meydana gelebilir.

Şirket üretim faaliyetlerinin yürütülmesi için belirli tedarikçiler ile çalışmaktadır. Şirket'in en yüksek tutarda alım yaptığı ilk 10 tedarikçisinin toplam alımlar içindeki payı 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihleri itibarıyla sırasıyla, %98,6, %96, %80,9 ve %86 olup, toplam alımlardaki tedarikçi konsantrasyonu Şirket'in bu tedarikçilere bağımlılığını artırmaktadır. Ayrıca toplam alımlar içinde ilişkili taraflardan yapılan alımların payı ise 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihleri itibarıyla sırasıyla %93,6, %84,3, %55,7 ve %71,3 olarak gerçekleşmiştir.

Şirket, ilişkili taraflarla yapılmış sözleşme ve sözleşmeye bağlanmamış iş ve işlemlerin piyasa şartlarına göre müzakere edildiği ve piyasa koşullarına uygun olduğu kanaatindedir. Buna karşılık, vergi idaresinin veya yargı organlarının Şirket'in ilişkili taraf işlemleri üzerinde denetim yapması ve Şirket'in ilişkili taraf işlemlerinin emsallerine uygun olmadığı şeklinde karar vermesi mümkündür. Ayrıca, ilerleyen dönemlerde satış ve tedarik ile ilgili ilişkili taraf işlemlerinde artış olabilir, ilişkili taraf işlemlerinde Şirket'e zarar verebilecek çıkar çatışmaları meydana gelebilir ve ilişkili taraf işlemlerinin koşullarının piyasa koşullarına uygunluğu konusunda yetkili makamların görüşü Şirket'in görüşünden farklı olabilir. Dolayısıyla, tek tek ve toplu olarak ilişkili taraf işlemleri, Şirket'in mali durumunu, faaliyetlerini ve ileriye yönelik beklentilerini önemli ölçüde olumsuz etkileyebilir.

Şirket'in mevcut sigortalarının sağladığı koruma Şirket'in tüm hasar ve zararlarını karşılamakta yetersiz kalabilir ve sigorta şirketleri yükümlülüklerini yerine getiremeyebilir.

Şirket, karşı karşıya kaldığı tüm risklere karşı sigorta yaptırmakla birlikte, teminat altına alınmamış kayıplara maruz kalabilir. Bu durum Şirket'in faaliyetlerini, finansal durumunu ve operasyonel sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Şirket, sigorta edilmemiş bir kaybın ortaya çıkması veya sigorta edilmemiş limitleri aşan bir kaybın gerçekleşmesi durumunda, etkilenen varlıklara yatırılmış olan sermayeyi ve etkilenen varlıklardan elde edilmesi beklenen geliri kaybedebilir ve bu durum Şirket'in faaliyetlerini, finansal durumunu ve operasyonel sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilir.

Satış yapılan pazarlarda mevcut ve yeni oluşabilecek rakiplerin artması ile Şirket'in pazar payı azalabilir ve bu durum faaliyetlerini ve hasılatını olumsuz etkileyebilir.

Şirket'in faaliyet gösterdiği sektör içerisinde ürettiği ürünler, vermiş olduğu hizmetler konusunda çeşitli yerli ve yabancı şirketler ile rekabeti söz konusudur. Rekabet; üretim, bilgi teknolojileri, sistem entegrasyonu, anahtar teslim projeleri, test ve devreye alma hizmetleri başlıkları altında sınıflandırılmaktadır. Sektöre yeni giriş yapan şirketler ve aktif şirket sayısının artması

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. No: 81, Fincikli Sokak Kat: 10 Kat: 30Ü
Ticaret Sicil No: 42227 / VUK No: 26660
www.tsbti.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Caddesi, Fatih Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No 13/7
Şişli/İstanbul V.D. No: 22 0644 4/9
Ticaret Sicil No: 33551 Fax: (212)222 33
Ticaret Sicil No: 286651

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNİK LOJİSTİK
Rüziplance Mah. Feriğöl Sit. Energy
No: 60 Kat: No: 10 Kat: 10 Kat: 10 Kat: 10
Büyükdere V.D. No: 77207081/10 Kat: 225 7200
Kadıköy Kat: No: 07207081/10 Kat: 10 Kat: 10

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Eskişehir Mah. Büyükdere Cad. Kretal
Kule Binası No: 15 Kat: 6-7E4/14 Şişli - İST.
İstanbul Menkul Değerler Odası: 3386/7
Mersis No: 0-3880-10453300015
Boğaziçi Kurumlar V.D. No: 2660/01535
www.qnbbf.com

14 Mart 2022

rekabeti arttırıp pazarı küçültebilecektir. Bu durum Şirket'in faaliyet gösterdiği sektördeki rekabet gücünü uzun dönemde olumsuz etkileyebilir. Yurt dışındaki projelerde ise yerel şirketlerin tecrübenmesi ihracının aktif pazarlardaki hacminin daralmasına sebep olabilir.

Şirket'in yurt dışı satışlarına ilişkin iş birliklerinin aksaması veya sona ermesi halinde Şirket'in ilgili pazarlarda farklı dağıtım kanalları kurması gerekebilir ve bu durum satışları olumsuz etkileyebilir.

Şirket, yurt dışı satışlarında, satış ve dağıtım konularında iş birliği yapmakta olduğu firmalar ile iş birliklerini sürdürülebilir bir yönetim anlayışı ile yürütmektedir. Şirket, gelecekte mümkün olan her türlü çabayı gösterse de bu iş birliklerinden bir ya da birkaçını kaybedebilir. Şirket'in yurt dışı satışlarında hedef ülkelerde yaşanabilecek olumsuzluklar sonucu ekonomik istikrarın bozulması, finansal krizlerin olması, mevzuat değişiklikleri, salgın hastalık ve/veya başka bir sebeple iş birliklerinin aksaması veya sona ermesi durumunda satışları olumsuz etkilenebilir. Bu durumda ilgili pazarlarda farklı dağıtım kanalları kurulması veya yeni ihracat pazarları bulunması zaman alabilir. Farklı dağıtım kanallarının zamanında ve benzer koşullar ile kurulamaması Şirket'in mali durumunu ve faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket faaliyetlerinde teknolojik yoğunluğun olması sebebiyle bilgi sistem altyapısında yaşanabilecek sorunlar, faaliyetleri devamlılığı açısından risk oluşturabilir.

Şirket ürün geliştirme, satış ve lojistik, insan kaynakları yönetimi, finans yönetimi, süreç ve risk yönetimi gibi süreçlerinde bilgi yönetim sistemlerini ve araçlarını aktif olarak kullanmaktadır ve bilgi teknolojisi sistemlerini ve yazılımlarını kullanma ve bunları entegre etmesindeki yetkinliği ve hızı Şirket'in başarısını etkilemektedir. Şirket'in yedek sistem ve prosedürleri bulursa da bilgi teknolojisi sistemlerini destekleyen donanım veya yazılımların bozulması çalışma süreçlerini kayda değer şekilde aksatabilir ve bu durum Şirket'in sorumlu tutulabileceği veya ekonomik kayıplara yol açabilir.

Şirket'in bilgi teknolojisi sistemleri; elektrik kesintisi, telekomünikasyon sorunları, verilerin bozulması, sistemlerin çalışmaması, doğal afetler, üçüncü kişilerin müdahalesi veya sair teknik hatalardan kaynaklanabilecek zarar veya kesintilerden etkilenebilir. Şirket'in bilgi teknolojisi sistemlerinin zarar görmesi veya bozulması Şirket'in operasyonlarında ve mali işler yapısında gecikmelere ve harcamalara yol açabilir. Şirket, bilgi teknolojisi sistemlerini başarılı bir şekilde işletemezse kesinti veya yavaşlamalar, bazı bilgilerin kaybedilmesine veya bu bilgilerin sağlanmasında gecikmelerin yaşanmasına neden olabilir ve bu Şirket'in faaliyetlerini aksatabilir. Bu tür kayıplar veya gecikmeler, ürün tesliminde gecikmelere, müşterilerin memnuniyetsizliğine neden olabilir. Böyle bir durum, Şirket'in faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca bilgi sistemlerinde yaşanabilecek sorunlar muhasebe sistemini de etkileyebilecek olup, mali verilerin işlenmesini ve raporlanmasındaki aksaklıklar firmanın mali verilerinin takip edilmesinde sorunlara yol açabilir. Şirket faaliyetlerini yürütürken çeşitli yazılımlar kullanmaktadır ve bu yazılımların birbirleriyle entegre çalışması gerekmektedir. Şirket zaman zaman faaliyetlerindeki değişim ve gelişmelere göre farklı yazılımlara geçebilir, bilgi işlem sistemini güncelleyebilir. Kullanılan yazılımlar Şirket faaliyetleri için uygun seçilmemiş olabilir. Şirket'in yeni yazılımlara geçişinde veya güncellemelerde aksaklıklar yaşanabilir, Şirket'in faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket faaliyetlerinde hâkim ortağın, katma değeri büyük önem arz etmektedir.

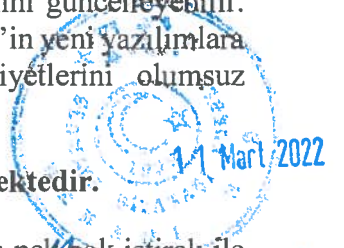
Şirket'in tek ve hâkim ortağı Smart Holding A.Ş. yurt içinde ve yurt dışında pek çok işiyle ilgili ortaklığa sahiptir. Smart Holding A.Ş., halka arzın tamamlanmasından sonra da Şirket'in

TÜRKİYE SİMAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. 61. Kat
No: 34427 İstanbul
Ticaret Sicil No: 27271
KURUMSAL İDARE
Ticaret Sicil No: 27271 / 010
010 333 6

SMART HOLDING A.Ş.
Hacı Mehmet Rifat Paşa Mahallesi Perpa
Bölgesi, Mecidiyeköy, Beşiktaş, İstanbul
Ticaret Sicil No: 27271 / 010
Ticaret Sicil No: 27271 / 010
Ticaret Sicil No: 8390

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SİSTEMLERİ A.Ş.
Rüzgar Enerjisi Teknolojileri
Piyasaları, Akıllı Enerji
Sistemleri, Enerji Depolama
Sistemleri, Enerji Verimliliği
Sistemleri, Enerji Yönetim Sistemleri
Ticaret Sicil No: 27271 / 010
Ticaret Sicil No: 27271 / 010
Ticaret Sicil No: 077207069960001

ANKARA ENERJİ A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kısık
Kule Binası Kat: 5 Kat: 6-7 34394 Şişli - İST
İstanbul Ticaret Odası: 338667
Mersis No: 0-3680-10453300010
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3680104533
www.anbfi.com



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.

sermayesinde önemli bir paya sahip olmaya ve Şirket'in yeni satın almalar ve mal varlıkları üzerinde tasarruf edilmesi de dahil olmak üzere ticari stratejisi, kurumsal faaliyetleri, yönetimi ve politikaları hususlarında önemli bir nüfuzla sahip olmaya devam edecektir. Ancak hâkim ortağın çıkarlarının diğer pay sahiplerinin çıkarları ile örtüşeceğinin herhangi bir garantisi bulunmamaktadır. Hâkim ortak, diğer pay sahiplerinin çıkarlarıyla örtüşmeyen kararlar alabilir veya Şirket'in bu şekilde kararlar almasını sağlayabilir.

Şirket, yönetim kurulu üyelerini, üst yönetim ve kritik pozisyonlardaki profesyonel çalışanlarını kaybedebilir.

Şirket faaliyetlerinde üst yönetim ve kritik pozisyonlarda bulunan çalışanların yarattığı katma değer önemlidir. Bahsedilen çalışanların çabaları, tecrübeleri, Şirket'e kesintisiz liderlik ve yönlendirme sağlamaya devam etmeleri, Şirket'in gelecekteki başarısına önemli katkı sağlayacaktır. Üst yönetim ve kritik pozisyonlardaki çalışanların özellikle rakip firmalar tarafından istihdam edilmesi, görevden ayrılan çalışanların yerine benzer nitelikte çalışanların istihdam edilememesi Şirket'in bilgi birikimi ve liderlik kabiliyetlerinin kaybına neden olabilir. Bu durum Şirket'in mali durumunu ve faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket büyüme stratejisini ve planlanan yatırımlarını etkin bir şekilde gerçekleştiremeyebilir.

2020 yılı sonrası iklim değişikliği rejiminin çerçevesini oluşturan Paris Anlaşması 07.10.2021 tarihinde Cumhurbaşkanı Kararı ile onaylanmış olup, iç hukuk onay süreci tamamlanarak kabul edilen yasal mevzuat ile sektörün önü açılmakta ve enerji sektörü hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bu koşullarda Şirket'in doğru zamanda doğru alanlara yatırım yapması önem arz etmektedir. Şirket'in yatırım harcamaları ve faaliyet giderlerinden sağladığı verimliliği sürdürmemesi; faaliyetlerini, finansal durumunu ve operasyonel sonuçlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Şirket'in gerçekleştirilmesi planlanan hücre yatırımı planlandığı şekilde tamamlanamayabilir.

Şirket'in büyüme stratejileri içerisinde yaptığı satın almalar istediği gibi sonuçlanmayabilir veya satın alma başarıyla tamamlansa bile finansal sonuçlara istenen katkıyı sağlayamayabilir. Tamamlanan satın almalar neticesinde ilgili satıcılar ile Şirket arasında birtakım uyuşmazlıklar doğabilir ve hukuki süreçler başlatılabilir. Bu durum Şirket'in mali durumu ve faaliyet sonuçlarını olumsuz etkileyebilir.

İklim değişikliği nedeniyle tahmin edilebilirliğin düşmesi potansiyel yenilenebilir enerji yatırımcılarının yatırımlarından vazgeçmelerine neden olabilir ve bu durum Şirket faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket'in ana faaliyetine giren güneş paneli üretimi küresel ısınmadan kaynaklı iklim değişikliği sebebiyle olumlu etkilenecek olsa da iklim değişikliğinden kaynaklı öngörülenden farklı olarak meydana gelebilecek sıcaklık değişiklikleri, kötü hava şartlarının yoğunluğu ve sıklığının artması Şirket'in faaliyetleri üzerinde olumsuz etkilere neden olabilir.

Şirket ilişkili tarafların yanı sıra hâkim ortağı ile de ilişkili taraf işlemleri yapmıştır ve yapmaya devam etme niyetindedir, satışlarda ve/veya tedariklerde ilişkili tarafların ağırlığı ileriki dönemlerde artabilir.

Şirket olağan faaliyetleri dahilinde, ilişkili taraflarıyla ve hâkim ortağıyla işlemler yapmıştır ve yapmaya devam etme niyetindedir. İzahnamede yer alan dönemler itibarıyla ilişkili taraflara yapılan satışların toplam satışlar içindeki payları 2018 yılında %9 oranında, 2019 yılında %7

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Merkezi: İhtisarsız Cad. 61. Kat No: 427 15. Kat No: 15
Ticaret Sicil No: 42227 / Şişli / İstanbul / Türkiye
Tic. Sicil No: 27.03.2009

SMART HOLDING
Halil İzzet Paşa Mah.
Ticaret Sicil No: B Blok / Şişli / İstanbul / Türkiye
Şişli / İstanbul / Türkiye / 172
Tel: +90 212 330 360 / Fax: +90 212 330 360
Ticaret Sicil No: B Blok

AVRUPA ÜRETİM SİN. ve İNŞ. A.Ş.
Ruz. Denge Mah. Feriye Sk. Enerji
Plaza No 2 / Kat: 6 / Şişli / İstanbul / Türkiye
Beko. V. D. 772 / Şişli / İstanbul / Türkiye
Tel: +90 212 330 360 / Fax: +90 212 330 360
Mersis No: 077207045350001

QNB FINANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası Kat: 15 Kat: 6/7 34394 Şişli / İST.
İstanbul Ticaret Odası: 33825
Mersis No: 0-3880-1045-33010000
Bodazlıçı Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfi.com

17 Mar 2022

oranında ve 2020 yılında %11 oranında gerçekleşmiştir. Bu oran 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla ise %15 olarak gerçekleşmiştir. Şirketin ilişkili taraflardan yaptığı alımların net satışlara oranı, 2018 yılında %3, 2019 yılında %4 ve 2020 yılında %6 olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2021 itibarıyla %7 oranında olmuştur. Şirket'in ilişkili taraflardan yaptığı alımların net satışlara oranı, 2018 yılında %81, 2019 yılında %43 ve 2020 yılında %35 olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2021 itibarıyla %40 oranında olmuştur. Şirket'in 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla ilişkili taraflarından ticari olmayan alacağı bulunmamaktadır. İlerleyen dönemlerde satışlarda veya tedarikte ilişkili tarafların ağırlığının artması ve bu sebeple Şirket'in faaliyetlerine ve menfaatlerine olumsuz etki edebilecek çıkar çatışmaları söz konusu olabilecektir. Şirket hammadde tedarikinde ağırlıklı olarak Çin'den hücre ve diğer hammaddeler ile yurtiçinde ilgili tedarikçilerden cam alımı yapmaktadır.

Şirket, ilişkili taraflarla yapılmış sözleşme ve sözleşmeye bağlanmamış işlemlerin piyasa şartlarına göre müzakere edildiği ve piyasa koşullarına uygun olduğu kanaatinde. Buna karşılık, vergi daireleri Şirket'in ilişkili taraf işlemleri üzerinde denetim yapabilecek ve Şirket'in ilişkili taraf işlemlerinin emsallerine uygun olmadığını iddia edebilecektir. Ayrıca, ileriki dönemlerde satış ve tedarik ile ilgili ilişkili taraf işlemlerinde artış olabilir; ilişkili taraf işlemlerinde Şirket'e zarar verebilecek çıkar çatışmaları meydana gelebilir, ilişkili taraf işlemlerinin koşullarının piyasa koşullarına uygunluğu konusunda yetkili makamların görüşü Şirket'in görüşünden farklı olabilir. Dolayısıyla tek tek ve toplu olarak ilişkili taraf işlemleri, Şirket'in mali durumunu, faaliyetlerini ve ileriye yönelik beklentilerini önemli ölçüde olumsuz etkileyebilir.

Şirket çalışanlarının, tedarikçilerinin veya diğer üçüncü kişilerin olası etik olmayan davranışları ve hukuka aykırı davranışları dolayısıyla risklere maruz kalabilir.

Şirket; çalışanlarının, dışarıdan hizmet alınan kişi veya kurumların veya Şirket'in faaliyetlerinde görev alan diğer üçüncü kişilerin, kanuna aykırı davranışlarda bulunmayacakları hususunu kontrol edemeyebilir. Şirket çalışanlarının, dışarıdan hizmet alınan kişi veya kurumların veya Şirket'in faaliyetlerinde görev alan diğer üçüncü kişilerin etik olmayan davranışları, her türlü kanun ve yönetmeliklerin ihlali durumunda Şirket'in adli veya idari para cezalarına çarptırılmasına neden olabilir. Böyle bir durumda Şirket'in faaliyetleri ve finansal durumu olumsuz etkilenebilir.

Şirket tedarikçileri ile yapılan işletme, bakım ve servis sözleşmelerini sözleşme süreleri boyunca devam ettiremeyebilir.

Şirket'in tedarikçileri ile üretim faaliyetinde kullanmakta olduğu makine ve ekipmanlar için bakım, onarım ve servis konularında süregelen iş birlikleri kesintiye uğrayabilir, bu durumda yeni iş birlikleri yapma gereği doğabilir. Makine ve ekipmanların bakımlarının aksaması halinde Şirket faaliyetlerinin kesintiye uğraması söz konusu olabilir.

Şirket'in alt yüklenici sözleşmelerinden doğabilecek iş ve sosyal güvenlik mevzuatından kaynaklı riskler faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket; olağan ticari faaliyetlerinin yürütülmesi ve EPC projelerinde GES kurulumları için alt işverenlerden hizmet almaktadır. İş Kanunu uyarınca Şirket, alt yüklenicilerin kendi çalışanlarıyla ilgili olarak iş sağlığı ve güvenliği mevzuatına aykırılıklarından ve çalışanların maaşlarını, SGK primlerini veya işçilik alacaklarını ödememelerinden müşterek ve müteselsil sorumludur. Ayrıca, alt yüklenicilerin Şirket adına yaptıkları işlemlerle bağlantılı olarak yol açtığı her



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

türlü hasar veya zarardan dolayı da Şirket alt yüklenicisiyle birlikte müşterek ve müteselsil sorumludur. Şirket'in alt yüklenicilerle birlikte müşterek ve müteselsil sorumluluğu kapsamında alt yüklenicilerinden yeterli miktarda teminatı sağlayamayabilir. Şirket alt yüklenicilerden almış olduğu teminat tutarlarının üzerinde dava veya tazminat taleplerine maruz kalabilir.

Bu nedenle, Şirket'in alt yüklenicilerinin ilgili kanun ve yükümlülüklerine uygun hareket etmemesi halinde Şirket'in alt yüklenicileriyle birlikte müşterek ve müteselsil sorumluluğu Şirket'i yükümlülük altına sokabilir veya davalara maruz bırakabilir. Şirket böyle bir durumda ayrıca itibar kaybına uğrayabilir. Şirket bu davaların bazılarını veya tamamını kaybedebilir ve alt yüklenicilerinin çalışanlarına tazminat ödemesi gerekebilir. Bu durum Şirket'in faaliyetlerini, mali durumunu ve faaliyet sonuçlarını esaslı ölçüde olumsuz etkileyebilir.

Şirket'in işçi-işveren ilişkileri tarafında yaşanabilecek anlaşmazlıklar istihdam maliyetlerini kıdem ve/veya ihbar tazminatı maliyetlerini artırabilir, faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket çalışanlarının çalışma şartları iş mevzuatı çerçevesinde yürütülmektedir. Şirket'in genel çalışma prensipleri doğrultusunda iş sağlığı güvenliği, sosyal haklar (2021 yılından itibaren Şirket çalışanlara enerji yardımı, aile yardımı, oluşturulan prim sistemi dahilinde prim ödemeleri yapmaya başlamıştır) vb. çalışan ihtiyaçlarının karşılanması için yasal mevzuata uygun şekilde süreçlerin yürütülmesi sağlanmaktadır. Şirket çalışanlarının herhangi bir iş durdurma, yavaşlatma veya diğer türdeki eylemlere katılmaları durumunda Şirket bu çalışanların yerine geçecek işçileri istihdam etmek veya faaliyetleri yavaşlatmak/durdurmak zorunda kalabilir. Bu durum Şirket'in mali durumunu ve faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket'in faaliyetleri esnasında iş kazaları meydana gelebilir, bunun neticesinde Şirket tazminat ödemek zorunda kalabilir, ilgili kanun ve hükümler çerçevesinde yükümlülük altına girebilir.

Şirket'in faaliyet göstermekte olduğu sektör, büyük ekipmanların işletilmesi, tehlikeli maddelerin kullanılması gibi tehlikeli faaliyetleri içermektedir. Ancak Şirket prosedürlerinin yetersiz kalması, teknolojik kusurlar, beşerî hatalar veya dış etkiler sonucunda ortaya tehlikeler çıkabilecektir. Şirket faaliyetleri esnasına bugüne kadar uzuv kaybı içeren bir iş kazası yaşanmamış olmakla birlikte, bahsedilen tehlikeli faaliyetlerin ileriki dönemlerde önemli yaralanmalara, ölüme, tesislerde ve ekipmanlarda önemli hasarlara yol açma riski bulunmaktadır. Bu durumlarda uygulanabilecek yasal işlemler, idari yaptırımlar ve/veya üretim faaliyetlerinin durdurulması, Şirket'in faaliyetlerini ve finansal durumunu olumsuz etkileyebilir. Şirket'te son 4 yıl içerisinde 53 adet iş kazası meydana gelmiş olmakla birlikte, bu iş kazalarının hiçbirisi çalışanların ciddi bir biçimde yaralanmasına yol açmamış, Şirket'in faaliyetlerinde olumsuz etkiye neden olmamıştır.

Şirket'in ilişkili olan ve olmayan taraflardan ticari alacaklarını tahsil edememesi veya alacak tahsil süresinin uzaması söz konusu olabilir ve bu durum Şirket faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Küresel veya yerel ekonomik dalgalanmalar, kriz vb. sebepler Şirket'in müşteri ödemelerinde, ticari alacaklarında gecikme yaşamasına veya alacaklarını tahsil edememesine neden olabilir. Ticari alacaklarda yaşanabilecek problemler ya da gecikmeler Şirket'in nakit akış dengesini bozabilir, ileriye yönelik beklentileri, faaliyetleri, mali durumu ve operasyonel sonuçları üzerinde olumsuz etki yaratabilir.

TÜRKİYE CİMLİK ALKİMA BANKASI Ş.
Mecidiyeköy Mah. 81. Finalit / 427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42627 / www.tkb.com.tr
Banka İletişim Merkezi: 309

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rıfat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No 1379
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE / V.D. : 772 0614 428
Tel: (0212)222 33 80 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AKRGE ULUSAL ENERJİ TİC. A.Ş.
Ruzağarlıçay Mah. Aragalı Sk. Energy
Blok: 2 Kat: 200 No 5 Beykoz / İST.
BÜYÜKÇEKİRÇEN / TÜRKİYE / V.D. : 7720708996
Tel: 0216 725 7260
Mersis No: 0772070899600001

11 Mart 2022
QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Kat: No 215 Kat:6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
İstanbul Ticaret Odası: 35068
Mersis No: 0-3880-1041-9900018
Borçlanma Kurumları V.D. : 3880104535
www.qnbf.com

olumsuz yönde etkileyebilir. COVID-19'un Şirket'in faaliyetlerini ne ölçüde etkileyeceği, salgının süresi, yayılımı ve yoğunluğu ile ileride alınacak önleyici tedbirlerin etkilerinin ne olacağı gibi birtakım belirsizliklere bağlıdır. COVID-19'un daha belirgin hale gelmesi, kamu sağlığı ile ilgili yaygın endişelerin ortaya çıkması Şirket faaliyetlerini, mali durumunu ve faaliyet sonuçlarını olumsuz etkileyebilir. COVID-19 başlangıcından bu yana Şirket'in faaliyet gösterdiği sektörde inşaat sürelerinin uzaması, hak edişlerin ötelenmesi, bu durumun ticari alacak ve alacak tahsil sürelerinin uzaması salgının temel etkileridir. Ayrıca tedarik zincirinde yaşanan aksaklıklar nedeniyle zaman zaman üretim hattının durmasına yol açmıştır. Bu aksaklıklarda kapasite kullanım oranlarında düşüşlere yol açmıştır. Tedarik zincirinde yaşanan aksaklıklar navlun fiyatlarında artışlara neden olmuştur. Benzer sorunlar yaşayan hammadde tedarikçilerinin de maliyetlerindeki artışların hammadde ve emtia fiyatlarına yansması neticesinde kârlılık oranlarında düşüşe sebep olmuştur.

5.2. İhraççının içinde bulunduğu sektöre ilişkin riskler:

YEKDEM teşviklerinin son bulması, YEKA ihalelerinde birim elektrik için daha düşük alım garantisi sunulması ve devletin yenilenebilir enerji desteklerini YEKA'dan sonra tamamen veya kısmen sonlandırması sektörde daralmaya sebep olabilir.

Ortalama YEKDEM fiyatlarının, piyasa fiyatlarının gerisinde kalması yatırımların azalmasına ve sektörde daralmaya sebebiyet verebilir. YEKA ihalelerinde, ihaleyi alan firmanın yerli malı kullanma şartının olması Şirket için bir potansiyel olsa da ihaleyi alan firmaların ihaleyi çok düşük fiyatlarla alması sektörde daralmaya sebep olabilir. Bu daralma Şirket'in faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Yerel ve küresel ekonomik koşullar Şirket'in bulunduğu sektörü, Şirket'in faaliyetlerini ve performansını olumsuz yönde etkileyebilir.

Türkiye'nin içinde bulunduğu coğrafi konumda yaşanan ekonomik-politik gelişmelerden, Türkiye ekonomisinin önemli ölçüde etkilenmesi söz konusudur. Küresel piyasalarda ve ülke ekonomisinde yaşanan olumsuz gelişmeler tüketici/firma harcamalarını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu gelişmeler sonucunda yaşanacak işsizlik oranındaki artış, döviz kurlarında aşırı dalgalanmalar, tüketici borçluluklarında ve faiz oranlarındaki artış gibi ciro ve kârlılıklar üzerinde yaratacağı olumsuz etkiler sonucunda sektördeki firmaların finansal performansları olumsuz etkilenebilir. Küresel ve yerel ekonomide oluşabilecek daralmalar Şirket'in gelirlerinde azalmalara ve dolayısıyla ödeme güçlüklerine yol açabilir. Ekonomik krizler enerji taleplerinin azalmasına ve buna bağlı olarak Şirket'in faaliyetlerinin olumsuz etkilenmesine neden olabilir. Ayrıca kriz nedeniyle müşteri ödemelerinde gecikmeler yaşanması hatta tahsilat yapılamaması gibi durumlar doğabilir.

Ülkemizde nükleer enerji santrallerinin devreye alınması ve verimli çalışması halinde yeni projeler devreye girebilir ve sektörün bu alana doğru kayması söz konusu olabilir.

Ülkemizde henüz yatırım aşamasındaki nükleer santrallerin devreye alınması ve verimli çalışması halinde güneş enerjisi sistemlerine alternatif olabilir, sektörde bu alana kayış meydana gelebilir. Bu durum, sektörde faaliyet gösteren şirketlerin beklenen finansal performansını değiştirebilir, faaliyetlerini ve finansal durumunu olumsuz yönde etkileyebilir.

TÜRKİYE SİMAL KALKINMA BANKI A.Ş.
Medisli İhtisabı 81 Fincanlık Cad. 35740 ÇUKUR
T.C. SİMAL KALKINMA BANKI A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
No: 42-27 / VAKIFLAR
Tic. Sic. No: 271115/870

SMART HOLDING A.Ş.
Hakkı Rifat Fışık Mah. Kırpa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
Şişli / Beşiktaş / İstanbul V.D. 772 9644 429
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
A.Ş. ÜRETİM SP. TİC. A.Ş.
Rüzgarlıkeleş Mah. Feriştül Sok. Energy
Park No:2 İç No:6 Beykoz / İST.
Beykoz V.D. 7720708895 Tel: 0216 225 7200
Mersis No: 0772070559600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Eski Büyükdere Mah. Büyükdere Cad. Krişna
Kule Binası No:45 Kat:6/7 34398 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27087
Mersis No: 0-3880-1049-30100018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880104535
www.qnbfi.com

14 Mart 2022

Alternatif enerji kaynaklarının keşfedilmesi halinde sektörde faaliyet gösteren şirketlerin faaliyetleri ve finansal durumu olumsuz etkilenebilir.

Yenilenebilir enerji sektörü hızlı bir gelişim ve değişim içindedir. Teknolojik gelişmeler neticesinde güneş enerjisi sistemlerine nazaran daha düşük maliyetleri olan ucuz enerji kaynaklarının bulunması halinde, sektörde faaliyet gösteren ortaklıkların faaliyetleri olumsuz etkilenebilir. Bu durum, beklenen finansal performansı önemli ölçüde değiştirebilir ve sektörde faaliyet gösteren şirketlerin faaliyetlerini ve finansal durumunu olumsuz yönde etkileyebilir.

5.3. Finansal riskler:

Şirket faiz oranı riskine maruz kalabilir.

Şirket'in finansal borçları, Şirket'i faiz oranı riskine maruz bırakmaktadır. Şirket'in değişken faizli finansal yükümlülüğü vardır. Şirket'in Avro cinsinden banka kredileri Eximbank ihracat kredilerinden oluşmaktadır ve değişken faizlidir. Bu kredilerin 30 Eylül 2021 itibarıyla TL cinsinden tutarı 15.078.348 TL'dir. Ayrıca bu kredi 17.12.2019 tarihli, 68526319 numaralı Kısa Vadeli İhracat Kredi Sigortası Genel Poliçesi ile sigortalanmıştır.

Şirket'in sabit ve değişken faiz oranları üzerinden borçlanması, Şirket'i faiz oranı riskine maruz

(TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Finansal Borçlar Toplamı	14.782.057	59.478.552	82.436.174	126.389.114

bırakmaktadır. Faiz oranı riski, Şirket risk yönetim uygulamaları çerçevesinde sabit ve değişken faiz oranlı borçlanmalar arasında dengeli bir dağılım yapılarak yönetilmektedir. Riskten korunma stratejileri ve faiz oranı beklentisi düzenli olarak değerlendirilmektedir. Şirket'in değişken faiz oranlı tek bir borçlanması olmasına rağmen gelecek dönemlerde değişken faizli finansal araçlar elde edebilir.

İzahnamede yer alması gereken finansal tablo tarihleri itibarıyla toplam finansal borçlarını gösteren tablo aşağıda yer almaktadır:

Şirket döviz kurları riskine maruz kalabilir.

Döviz kurlarında meydana gelen beklenmedik dalgalanmaların şirketlerin mali durumu üzerinde yarattığı etki döviz kuru riski olarak değerlendirilmektedir. Döviz kuru riski; belirli bir dönemde belirli bir döviz cinsinden beklenen nakit girişlerinin, nakit çıkışlarından farklı olması durumunda ortaya çıkmaktadır.

Şirket'in kur riski TL'nin Avro ve ABD doları karşısındaki değer değişikliklerinden oluşmaktadır.

Şirket'in döviz pozisyonuna ilişkin bilgiler aşağıdadır:

(TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Döviz cinsinden varlıklar	159.560.875	292.024.252	410.116.785	495.238.106
Döviz cinsinden yükümlülükler	494.585.410	333.310.754	439.506.230	370.160.518



11 Mart 2021

Net YP varlık (yükümlülük)	(335.024.535)	(41.286.502)	(29.389.445)	125.077.588
-------------------------------	---------------	--------------	--------------	-------------

Şirket izahnameye konu dönemlerde yatırımlardan ve hak ediş usulü EPC işlerinde muhasebeleştirilemeyen kaynaklı negatif döviz pozisyonuna sahip görünmekte, bu yatırımların üretime ve satışa dönüşmesine kadar döviz cinsinden yükümlülükler oluşmaktadır. Satışların artışı ve EPC işlerinde ilerlemeler ile yıllar itibarıyla net yabancı para yükümlülükleri azalmış ve 30 Eylül 2021 itibarıyla net yabancı para varlıkları net artı varlık 125.077.588 TL'dir. Şirket hasılatının izahnameye konu olan dönemler itibarıyla %90'ın üzerinde yabancı para (Avro ve ABD doları) cinsinden yapıldığı için Şirket'in maruz kaldığı kur riski temelde yabancı para cinsinden mevcut banka kredilerinden kaynaklanmaktadır. Yerel girdilerin ve işçiliklerin yerel para olması ve Şirket'in TL borçları döviz cinsinden riskini azaltmakta, hatta yabancı para cinsinden riski pozitif hale getirmektedir.

30 Eylül 2021 itibarıyla banka kredilerinin TL ve yabancı para cinsinden dağılımı aşağıdaki tabloda görülmektedir:

(TL)	30 Eylül 2021
TL finansal borçlar	58.503.568
Avro finansal borçlar (*)	15.078.348
ABD doları finansal borçlar	11.496.290
TOPLAM	85.078.206

(*) Şirket'in Avro cinsinden banka kredileri Eximbank ihracat kredilerinden oluşmaktadır. Bu kredilerin kalan bakiyesi 261.045 Avro olup, faiz oranı Avro LIBOR + %0,60'dır. İlgili ihracata ilişkin tahsilat riski Eximbank tarafından sigortalanmıştır.

Sermaye riski takip edilmelidir.

Sermaye riski; net borç/toplam öz kaynak oranı dikkate alınarak izlenir. Net borç; nakit ve nakit benzeri değerlerden toplam finansal borcun düşülmesi ile hesaplanır. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo tarihleri itibarıyla net borç/toplam öz kaynak oranlarını gösteren tablo aşağıda yer almaktadır:

	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Toplam finansal borçlar	14.782.057 TL	59.478.552 TL	82.436.174 TL	126.389.114 TL
Eksi: nakit ve nakit benzerleri	2.698.616 TL	8.323.197 TL	25.869.747 TL	11.634.229 TL
Net borç	12.083.441 TL	51.155.355 TL	56.566.427 TL	114.754.885 TL
Toplam öz kaynak	6.226.653 TL	16.746.116 TL	74.026.318 TL	138.790.848 TL
Net Borç / öz kaynak oranı	%194	%305	%76	%83

Şirket, sermaye yönetiminde bir yandan faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamakta, bir yandan da borç/öz kaynak dengesini en verimli şekilde kullanarak karlılığını arttırmaya çalışmaktadır. Şirket'in sermayesi 21.06.2021 tarihli Genel Kurul Kararı ile 59.002.000 TL artırılarak, 90.000.000 TL'ye çıkarılmıştır. Bu sebeple 30 Eylül 2021 itibarıyla toplam öz kaynaklar toplam borç rakamından fazla olarak gerçekleşmiş ve net borç/öz kaynak oranı 0,83'e düşmüştür. 11 Mart 2022

Ayrıca 30.09.2021 tarihinden sonra yapılan 07.12.2021 tarihli sermaye artırımını ile toplam öz kaynakları güçlendirmek amacıyla nakit sermaye artışıyla Şirket'in ödenmiş sermayesi 127.500.000 TL'ye çıkarılmıştır.

TÜRKİYE SNAİ KALKINMA EYANVASI A.Ş.
Mecidiyeköy, Fıncın 349 / Kat: 10
Ticaret Sicil No: 2927 / MVA No: 292700
E-posta: info@snai.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 77
Sisli / İstanbul / Türkiye
Tel: (0212) 322 33 55 / Fax: (0212) 222 33 56
Ticaret Sicil No: 292050

SMART ENERJİ ÜRETİM SAN. ve TIC. A.Ş.
Rüzgarlıbahçe Mah. Feriçalı Skı Energy
Plaz. No: 1 Kat: 9 No: 6 Beyoğlu / İS
Beyoğlu / İstanbul / Türkiye
Tel: (0212) 295 89 56 / Fax: (0212) 225 73 00
Mersis No: 34010100000000000001

SMART ENERJİ ÜRETİM SAN. ve TIC. A.Ş.
Merkul Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Krista
Kute Sınası No: 15 Kat: 7 34394 Şişli / İS
Ticaret Sicil No: 29845
Mersis No: 0-388011445300018
Borçları Kurumlar V.B. No: 292050
www.qnbft.com.tr

Hammadde ve ekipmanlardaki döviz bazlı artışlar, Şirket'in faaliyet ve kârlılıklarını olumsuz etkileyebilir.

Şirket'in hammadde ve ekipman alımlarının önemli bir kısmı yabancı para cinsindedir. Şirket'in ürün satışlarının, EPC işlerinin önemli bir kısmı da yabancı para cinsindedir. Alımlarda ve satışlarda fatura tarihi ile ödeme veya tahsilat tarihi arasında kur farkları oluşabilmektedir. Döviz kurlarındaki dalgalanmalar Şirket'in maliyetlerini ve kârlılığını etkileyebilir.

Şirket ilişkili ve ilişkili olmayan taraflardan alacaklarını tahsil edememesine bağlı olarak kredi riskine maruz kalabilir.

Kredi riski, karşılıklı ilişki içinde olan taraflardan birinin bir finansal araca ilişkin olarak yükümlülüğünü yerine getirmemesi sonucu diğer tarafın finansal açıdan zarara uğraması riskidir.

Aşağıdaki tabloda izahnamede yer alan finansal tablo dönemleri itibarıyla Şirket'in ilişkili taraflardan ve ilişkili olmayan taraflardan alacakları yer almaktadır.

(TL)	31 Aralık 2018		31 Aralık 2019		31 Aralık 2020		30 Eylül 2021	
Alacaklar	Ticari	Diğer	Ticari	Diğer	Ticari	Diğer	Ticari	Diğer
İlişkili Taraflardan Toplam	24.264.553	-	17.024.340	2.795.958	19.804.461	-	109.697.256	-
İlişkili Olmayan Taraflardan Toplam	117.173.986	17.229.954	219.641.940	12.233.375	180.941.523	18.198.149	228.890.419	11.137.020
Toplam Alacaklar	141.438.539	17.229.954	236.666.280	15.029.333	200.745.984	18.198.149	338.587.675	11.137.020

Şirket net işletme sermayesini etkin bir şekilde yönetemeyebilir, net işletme sermayesi için gerekli finansmanı elverişli koşullarda elde edemeyebilir.

Şirket NIS'in etkin bir şekilde yönetimi için stok devir hızı, satış koşulları ve hammadde ödemeleri için tedarikçilerine yapacağı ödemelerin vadelerini yakından takip etmektedir. Şirket'in NIS gereksinimi, pazar koşulları, faaliyet performansı ve/veya kendi kontrolünde olmayan sebepler ile değişkenlik gösterebilir. Şirket gerektiği zaman NIS için ihtiyaç duyduğu finansmanı banka kredisi ile veya öz sermaye ile temin edebilmektedir. Şirket gelecekte faaliyetlerinden yeterli nakit akışı sağlayamayabilir, kredi ve/veya sermaye piyasaları gibi alternatif kanallardan finansman temininde zorluk yaşayabilir ya da daha yüksek finansman maliyetlerine katlanmak zorunda kalabilir. Bu durum Şirket kârlılığını ve mali yapısını olumsuz etkileyebilir.

Şirket kârlılığının sürekliliği konusunda herhangi bir garanti verememektedir.

Şirket'in sürdürülebilir olarak kârlılık sağlayabilmesi birçok faktöre bağlıdır. Bunlar arasında yatırım yaptığı ve gelecekte yapacağı projelerin başarısı, gelecekteki olası faaliyet kâr/zararlarının büyüklüğü ve süresi, yaptığı/yapacağı projelerden elde edilecek kâr/zararın büyüklüğü gibi birçok faktör sıralanabilir. Şirket'in kârlılık sağlayamaması durumunda faaliyetleri, beklentileri, mali durumu, faaliyet sonuçları ve paylarının performansı olumsuz etkilenebilir.

TÜRKİYE SİVAİ KALKINMA BANCASI A.Ş.
Mevki: Mecidiyeköy 8. Etage Kat: 37. Kat: 34090
Ticaret Sicil No: 27227 / www.nisb.com.tr
E-Posta: info@nisb.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Rıfat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 1377
Şişli / H.Ş. Bld. Sisli V.D. 772 0641 438
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

**SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE KİRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.**
Rüzgar Sahne Mah. Çarşı Energy
Plaza No:2 Kat: 2 Beşiktaş / Beşiktaş
Beykoz V.D. Sisli V.D. 0216 225 7200
Mersis No: 072070399600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Oud Kışlalı
Kute Binası No:215 Kat:6-7 34384 Şişli - Şişli
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27227
Mersis No: 0-3880-1075-3500018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 3880104535
www.qnbil.com

1 Mart 20

5.4. Mevzuat riskleri:

Şirket faaliyetlerine ilişkin gerekli izin ve ruhsatları alamayabilir, tabi olduğu mevzuattaki değişiklikler ve yenilikler faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir.

Şirket, TTK, TBK, SPKn, vergi mevzuatı, 4458 sayılı Gümrük Kanunu, sosyal güvenlik mevzuatı, çevre mevzuatı, Organize Sanayi Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği ve İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik'te yer alan düzenlemelere tabi olması sebebiyle ilgili mevzuattaki değişimlerden olumsuz etkilenebilir. Bu değişiklikler sonucunda devam eden faaliyetlerini sürdürmesinin ve geliştirmesinin koşulları ağırlaşabilir, maliyetleri artabilir. Şirket ve bağlı ortaklıklarının faaliyetleri için iş yeri açma ve yapı ruhsatı ve izinlerini, yapı ruhsatlarına bağlı ÇED raporunu alması gerekmektedir. Şirketler bu izin ve ruhsatları alamayabilir, yenileyemeyebilir veya alınması veya yenilenmesi için Şirketler'in ilave yatırım yapması gerekebilir, mevcut izin ve ruhsatları iptal edilebilir. Şirket'in Beykoz/İstanbul mevkiindeki merkez adresi olan ve ofis olarak kullanılan işyeri ile Bağlı Ortaklıklar'ın Perpa, Şişli/İstanbul mevkiinde merkez adresleri olan işyerleri için işyeri açma ve çalışma ruhsatları bulunmamaktadır. Beykoz/İstanbul mevkiindeki işyeri için başvuru tamamlanmış olup süreç devam etmektedir. Perpa, Şişli/İstanbul adresindeki işyerlerine ilişkin işyeri açma ve çalışma ruhsatlarının alınamaması durumunda Şirket veya Bağlı Ortaklıklar'ın faaliyetlerinde herhangi bir esaslı aksaklık olmadan taşınabilecek durumdadır. Şirketler mevzuattaki değişikliklere ve yeniliklere uyum sağlayamayabilir. Şirketler zaman zaman kamu denetimlerine maruz kalabilir. Faaliyetlerini mevzuata uygun yerine getirmediklerinin tespiti halinde, Şirketler adli ve idari para cezaları ve diğer yaptırımlara maruz kalabilir. Bu durumlar da Şirketler'in itibar kaybına, iş fırsatlarını kaçırmalarına, mevcut yükümlülüklerini yerine getirmemelerine ve bunların sonuçları ile karşılaşmalarına sebep olabilir. Bunlardan herhangi birinin vuku bulması halinde Şirketler'in faaliyetleri ve kârlılığı olumsuz etkilenebilir.

Şirket vergi mevzuatındaki ve uygulamadaki değişiklikler, vergi oranlarındaki artışlar, vergi denetimleri veya vergi cezalarından olumsuz etkilenebilir.

Şirket gerek Türkiye'de gerekse yurt dışında faaliyet gösterdiği ülkelerdeki fiili vergi oranları, vergi mevzuatındaki veya bunların yorumlanmasındaki değişikliklerden etkilenebilmektedir. Şirket aynı zamanda uygulamaya konulabilecek yeni vergiler veya geçerli vergi oranlarındaki artışlara maruz kalabilecektir.

Başta kurumlar vergisi ve bunun yurt dışındaki muadili vergiler olmak üzere tüm vergiler için, Şirket'in ödemekle yükümlü olduğu çeşitli vergilerin oranlarının artmayacağı ve yeni vergilerin kamu tarafından konulmayacağına garantisizdir. Şirket'in herhangi bir mali yıldaki fiili vergi oranını oluşturan faktörler, sonraki mali yıl veya yıllar için geçerli olmayabilir. Gelecek dönemlerde Şirket'in fiili vergi oranlarındaki bir artış, Şirket'in faaliyetleri, beklentileri, mali durumu üzerinde önemli derecede olumsuz etkiye yol açabilir.

Şirket aynı zamanda kendini ek vergi yükümlülüklerine ve maliyetlerine maruz bırakabilecek olan vergi denetimlerine tabi tutulabilir veya vergi cezaları ile karşılaşabilir. Dolayısıyla vergi idaresi tarafından yapılacak denetimler ve sonucunda ortaya çıkabilecek cezalı tarhiiyatlar Şirket'in faaliyetlerini ve mali durumunu önemli derecede olumsuz etkileyebilir.

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BAKANLIĞI
Mecidiyeköy İlavesi Çarşı Fincanlı 3/271 (Etiler) Şişli
Ticaret Sicil No: 42227 / Vergi Sicil No: 271219
Büyük İkbal Caddesi No: 117/219

SMART HOLDING A.Ş.
Mecidiyeköy Çarşı Paşa Man. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
Şişli / İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgârlıbağçe Mah. Rüzgâr S. Enerji
Plaza No:21 Kat:21 Beykoz / İST.
Beykoz V.D.772 070 996 Tel: (0212) 222 7200
Mesaj No: 07720 996 996

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esetepe Mah. Eyyükdere Cad. Kristal
Tale Evi No:215 Kat:6/34134 Şişli / İST.
Etiler Ticaret Odası: 864137
Mersis No: 0-3830-1045-3301018
Bölgelici Kurumlar J.D.888104535
www.qnbf.com

11 Mart 2022

Yatırım teşvik mevzuatı çerçevesinde yapılan yatırımlar için gelecekte yatırım teşvik mevzuatındaki değişikliklerden olumsuz etkilenebilir.

Şirket, katıldığı fuarlarla ilgili olarak Yurt Dışında Fuar Düzenlenmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin 2010/5 Sayılı Tebliğ kapsamında fuar desteklerinden faydalanmaktadır. Şirket ayrıca T.C. Ticaret Bakanlığı 2010/8 Sayılı Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ kapsamında desteklenen "Güneş Enerjisi Sektör Firmalarının Uluslararası Rekabetçiliğinin Artırılması" UR-GE Projesi katılımcısıdır. UR-GE Projesi kapsamında Şirket'in ihtiyaç analizi gerçekleştirilmiştir. Şirket' in 12.07.2019 tarihinde tamamlama vizesi alınmış 51.061.186 TL tutarlı gerçekleştirilmiş yatırım için temin edilmiş 05.10.2017 tarih ve 130930/B sayılı YTB'si bulunmaktadır. Şirket ayrıca yaptığı yatırımlarda güneş paneli gibi yüksek teknoloji sınıfı ürünlerin üretilmesine yönelik yatırımlar için verilen 5. bölge yatırım teşviklerinden faydalanmaktadır. Şirket'in, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü tarafından verilmiş 08.01.2020 tarih ve 507856 sayılı YTB'si bulunmaktadır. Sigorta primi işveren hissesi muafiyeti (7 yıl boyunca geçerli), gümrük vergisi muafiyeti, faiz desteği, KDV istisnası ve %80 oranında vergi indirimi, %40 oranında yatırım katkı oranından faydalanılmıştır. Şirket, Ar-Ge projelerinin desteklenmesi kapsamında TÜBİTAK TEYDEB 1501 projesi yürütmektedir. Proje kapsamında 2021 yılı için 63.006 TL nakit destek alınmıştır. Şirket'in faydalanmakta olduğu tüm bu teşvikler ile ilgili yapılacak olası denetimler sonucunda ilgili mevzuata aykırılıklar tespit edilir ise veya halen yararlanılan bu teşvikler ile mevzuat değişiklikleri olur ise Şirket'in yatırımları, faaliyet sonuçları ve kârlılığı olumsuz etkilenebilir.

Şirket faaliyetleri iş hukuku, alacaklar, fikri mülkiyetler, kişisel verilerin korunması gibi konularda ceza ve dava riski ile karşılaşabilir.

Şirket, panel üretim faaliyetlerinin başlangıcında Çin'de yerleşik bir panel ve hammadde üreticisi olan Taraf A ile mutabakat anlaşması akdetmiş olup, bu sözleşme kapsamında teknik bilgi ve marka kullanım hakkını elde etmiştir. Şirket ilerleyen faaliyet dönemlerinde de teknik bilgi ve marka kullanım hakkı elde edeceği çeşitli sözleşmeler akdedebilir. Bu tip teknik bilgi ve marka kullanım hakkı verilmesine ilişkin anlaşma hükümlerinin ihlali veya ihlal edildiğine yönelik iddialar Şirket'in taraf olacağı ihtilaflara sebebiyet verebilir ve bu ihtilaflara bağlı olarak Şirket'in birtakım haklardan mahrum kalması, tazminat ödemesi, itibarının zedelenmesi söz konusu olabilir. Öte yandan Şirket'in olağan faaliyetleri içerisinde Şirket'e karşı iş davaları, alacak davaları ile KVKK gibi çeşitli idareler tarafından uygulanabilecek idari yaptırım ve cezalar da dahil olmak üzere çeşitli yasal işlemlerin başlatılması mümkündür. Bu yasal işlemlere karşın yapılan itirazların Şirket'in lehine sonuçlanacağına garanti yoktur. Şirket tarafından yasal işlemlere ilişkin ayrılan karşılıklar yeterli olmayabilir. Bu durumlarda Şirket'in imajı, faaliyetleri ve finansal durumu olumsuz etkilenebilir.

5.5. Diğer riskler:

Savaş, doğal afet, salgın, ekonomik kriz gibi olağanüstü durumların gerçekleşmesi halinde faaliyetler kesintiye uğrayabilir ve bu durum Şirket'i olumsuz etkileyebilir.

Şirket, deprem, kasırga gibi doğal afetlere, terörizm, yangın, ekonomik kriz gibi olağanüstü durumlara maruz kalabilir. Bu ve benzeri durumlar, Şirket'in faaliyetlerini, faaliyet sonuçlarını ve mali durumunu olumsuz olarak etkileyebilir. Şirket'in bağlı ortaklıklarından biri olan Smart Solar Ukr LLC firmasının da yerleşik olduğu Ukrayna'nın Rusya ile yaşamakta olduğu gerilimin artması, savaşa dönüşmesi neticesinde küresel ve bölge ekonomisinde kriz

TÜRKİYE İNŞAAT BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Şubesi / 01. Fincanlık / 427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 274227 / www.tibank.com.tr
E-posta: iletisim@tibank.com.tr

SMART
Halil Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 13
Şişli / İSTANBUL / Sıhhi V.D. No: 1770444 429
Tel: (0212) 222 33 66 / (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Ruzgarlıbağ Mah. Feriçat Sok. E Blok Kat: 6
Plaza No: 2 / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Beykoz V.D. No: 207499 / Sıhhi V.D. No: 2216 2217 / 19
Mersis No: 07520708996000171

11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Eminönü Mah. Büyükdere Cad. Nispetiye
Kule Binası No: 25 Kat: 6-7 34394 Sıhhi - 1371
İstanbul Ticaret Odası: 268657
Mersis No: 0-3880-1045-3520018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104335
www.qnbf.com.tr

yaşanması Şirket'in faaliyetlerini, mali durumunu ve ileriye yönelik beklentilerini olumsuz olarak etkileyebilir.

Küresel, yerel ve/veya bölgesel ekonomide mevcut ve olası olumsuz gelişmeler talep düşüşlerine sebep olabilir, dalgalanmalar sektörün ve Şirket'in finansal performansını olumsuz etkileyebilir.

Küresel ve/veya yerel/iç piyasada oluşabilecek krizler, ekonomik dalgalanmalar, Şirket'in faaliyet gösterdiği sektörü, müşterilerini ve dolayısıyla faaliyeti ve mali durumunu olumsuz etkileyebilir. Dünyada ve ülkemizde yaşanabilecek ekonomik ve siyasi gelişmeler, rekabet ve yatırım koşullarını olumsuz etkileyebilir. Bu sebeple yeni yatırımların aksamasından kaynaklı Şirket'in finansal beklentileri gerçekleşmeyebilir.

Şirket, siber saldırılardan olumsuz etkilenebilir.

Enerji sektöründe dijitalleşmenin getirdiği bazı riskler mevcuttur. Şirket'in bilgi teknolojileri altyapısının etkin ve kesintisiz çalışması şirket faaliyetleri açısından çok önemlidir. Şirket'in, her türlü tedbire rağmen siber saldırılar sonucu operasyonları olumsuz etkilenebilir. Şirket modern teknolojiye uygun otomasyon altyapısını kullanmakla birlikte bu sistemlere karşı gerçekleştirilebilecek siber saldırılar, arızalar veya kesintiler Şirket'in faaliyetlerini, mali durumunu ve faaliyet sonuçlarını olumsuz etkileyebilir.

5.6. İhraç edilecek paylara ilişkin riskler:

Halka arz edilecek paylar, fiyat ve işlem hacminde dalgalanmalara maruz kalabilir.

Halka arz fiyatı mevcut piyasada Şirket'in Halka Arz Edilecek Paylar'ının piyasa değerini veya gelecekteki performansını yansıtmayabilir. Ayrıca Şirket'in faaliyet sonuçları veya finansal performansı, risk faktörlerinde açıklanan durumlar nedeniyle veya başka herhangi bir nedenle yatırımcıların beklentisini karşılamayabilir. Halka Arz Edilecek Paylar'ın piyasa fiyatı Şirket'in ve rakiplerinin finansal performansına ve faaliyetlerine, global piyasalara veya sair etkenlere bağlı olarak önemli dalgalanmalar yaşayabilir. Şirket'in faaliyet sonuçlarındaki dalgalanmalar veya analistlerin veya yatırımcıların beklentilerini karşılamaması Halka Arz Edilecek Paylar'ın fiyatının düşmesine yol açabilir ve yatırımcılar halka arzda satın aldıkları Halka Arz Edilecek Payları, halka arz fiyatı üzerinden veya daha yüksek bir fiyattan veya hiç satamayabilir. Bunun sonucunda Halka Arz Edilecek Paylar'ı satın alan yatırımcılar yatırımlarının tamamını veya bir kısmını kaybedebilirler.

Ayrıca Halka Arz Edilecek Paylar sadece, işlem gören şirketlerin faaliyet performanslarına bağlı veya bununla orantılı olmayan fiyat ve işlem hacmi dalgalanmalarına geçmişte zaman zaman maruz kalmış olan Borsa İstanbul'da işlem görecektir. Bu durum kısmen de olsa finansal piyasaları gelişmiş diğer ülkelerden farklı olarak Türkiye'deki kurumsal ve bireysel yatırımcı tabanının küçük ölçekli olmasıyla ilişkilendirilebilir. Birçok gelişmekte olan piyasa ihraççısının menkul kıymetlerinde olduğu gibi Halka Arz Edilecek Paylar'ın piyasa değeri Şirket'in performansıyla bağlantılı olmayan önemli dalgalanmalara tabi olabilir. Hatta bu dalgalanmalar halka arzın hemen ardından Halka Arz Edilecek Paylar'ın piyasa değerinde daha belirgin olarak görülebilir. Sonuç olarak, piyasada genel bir düşüş veya Şirket'inkine benzer menkul kıymetlerin işlem gördüğü piyasadaki düşüşler Halka Arz Edilecek Paylar'ın alım satım piyasasında ve likiditesinde esaslı olumsuz etkiler gösterebilir. Bunun sonucunda Halka Arz Edilecek Paylar'ı halka arz sürecinde veya ikincil piyasada satın alan yatırımcılar yatırımlarının tamamını veya bir kısmını kaybedebilirler.

TÜRKİYE SİMAL KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mevki Müdürlüğü
Finansal Yatırım İşleri
Ticaret Sicil No: 42627 / www.tskb.com.tr
E-posta: Kalkinma@tskb.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halka Arz Payları Perpa
Ticaret Sicil No: B Blok K:9 No:1377
Sisli / İstanbul / TÜRKİYE / T.C.
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgarlıbahçe Mah. Feriye S. Enerji
Plaza No 2 Kat: 2 Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Beykoz / D:7720 / 085 23 10 000 / 200
Mersis No: 077207999900002

QNB FINANSAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkul Değerler Mah. Büyükdere Cad. Kıtisal
Kültür Sitesi No:215 Kat:6-1 34394 Şişli - İST
Etiler / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 278855
Mersis No: 0-33801015-3501015
Sözleşme Kurumlar V.D.: 989014535
www.qnbn.com

11 Mart 2022

Gelecek dönemlerde, halka arz edilecek paylar dışındaki sermayeyi temsil eden payların satılması, bedelli sermaye artırımı yapılması veya bu tür satışların gerçekleşme olasılığı halka arz edilecek payların borsa fiyatını olumsuz etkileyebilir.

İzahnamenin 27.3. numaralı maddesinde halka arzdan sonra dolaşımdaki pay miktarının artırılmamasına ilişkin taahhütlerin sürelerinin dolmasını müteakip, Şirket Esas Sözleşmesi'nin 6. maddesi uyarınca, Yönetim Kurulu, Şirket'in sermayesini gerektiğinde artırılabilir. Dolayısıyla, gelecekte yapılacak bedelli sermaye artırımlarında, yatırımcıların yeni pay alma haklarının tamamen veya kısmen kısıtlanması veya bu hakların kullanılmaması durumunda, İhraççı'nın sermayesi artarken yatırımcıların sahip oldukları pay adedi artmayacağından yatırımcıların payının toplam sermayeye oranı azalabilecektir. Ayrıca hâkim ortağın paylarını satmak istemesi durumunda piyasada pay arzı fazlası olabilecek ve bu durum şirket değeri ile pay fiyatını aşağı yönlü etkileyebilecektir.

Şirket, halka arz edilecek payların sahiplerine kâr payı ödememeye karar verebilir veya gelecekte kâr payı dağıtamayabilir.

Halka açık şirketler ilgili mevzuat, esas sözleşmeleri ve genel kurullarını kabul ettiği ve Kurul'un belirleyebileceği esaslar ve kâr dağıtım politikaları uyarınca kâr dağıtımını yapabilir. Halka açık şirketler, kendi takdirlerinde olmak üzere, nakden ve/veya bedelsiz paylar şeklinde kâr payı dağıtabilecekleri gibi, karı şirket bünyesinde tutmaya da karar verebilirler. Şirket tarafından halka arz sonrasında yapılacak ilk Genel Kurul'da kabul edilmek üzere, 24.02.2022 tarih ve 2022/02 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile kabul edilen kâr payı dağıtım politikası uyarınca; halka arzın tamamlanmasından sonra pay sahibi olanlar, Şirket Genel Kurulu tarafından kâr dağıtımına karar verildiği takdirde kârdan kendisine düşen payı kâr payı olarak alma hakkına sahip olacaktır. Pay sahiplerinin kâr payı alabilmeleri için ilgili dağıtım tarihinde pay sahibi olması gereklidir. Şirket'in gelecekteki kâr payı ödeme kabiliyeti Şirket'in gelecekteki kazançlarına, geçmiş yıl karlarına, mali durumuna, nakit akışına, NIS ihtiyacına, yatırım harcamalarına, sözleşmelerden kaynaklanan gereksinimlerine ve diğer faktörlere bağlıdır. Bu nedenle Şirket yakın gelecekte kâr dağıtamayabilir.

Şirket'in finansal performansının beklentilerin altında kalması veya sermaye piyasası koşullarının kötüleşmesi durumunda Şirket paylarının borsadaki fiyatı düşebilir.

Şirket halka arzdan sonraki dönemlerde, geçmiş yıllarda gösterdiği performansı gösteremeyebilir. Küresel bazda ve yurt içinde ekonomik, politik riskler ortaya çıkması, borçlanma faizleri ve döviz kuru hareketleri, Şirket'in tabi olduğu yasal mevzuatta meydana gelebilecek değişiklikler, sektör ve/veya Şirket'i olumsuz yönde etkileyebilir. Şirket'in finansal performansının beklentilerin altında kalması pay fiyatının düşmesine sebep olabilir.

Halka arz sonrasında Şirket'in kurumsallaşmaya uyum sağlayamama riski söz konusu olabilir.

Şirket'in SPKn'nin 26. maddesi çerçevesinde yönetim kontrolü halka arz öncesinde sahip olduğu paylar ile Şirket'in oy haklarının tamamına sahip olan Smart Holding A.Ş.'ye aittir. Smart Holding A.Ş., halka arzın tamamlanmasından sonra da Şirket'in sermayesinde önemli bir paya sahip olmaya ve Şirket'in yeni satın almalar ve malvarlıkları üzerinde tasarruf edilmesi de dahil olmak üzere ticari stratejisi, kurumsal faaliyetleri, yönetimi ve politikaları hususlarında önemli bir nüfuza sahip olmaya devam edecektir. Ancak, Smart Holding A.Ş.'nin çıkarlarının diğer pay sahiplerinin çıkarlarıyla örtüşeceğinin herhangi bir garantisi yoktur ve Smart Holding A.Ş. diğer pay sahiplerinin çıkarlarıyla örtüşmeyen kararlar alabilir veya Şirket'in bu şekilde kararlar

TÜRKİYE SİYAL KALKINMA FAKÜLTESİ A.Ş.
Mecidiyeköy, 81. Kat, No: 42710700000
Ticaret Sicil No: 42527 / www.qnbfi.com.tr
Ticari Sicil No: 270000

SMART HOLDING A.Ş.
Hacı Rıfat Foa Mah. Perpa
Ticaret B Blok K.9 No 1377
Sisli / Şişli / İstanbul / Türkiye
Tic. Sicil No: 272 0644 429
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Rüzgarlıbağ Mah. Herşahat St. Enerji
Plaza No 2 İç Kapı No: Beykoz
Beykoz V.D. / İstanbul / Türkiye
Tel: 0216 271 2000
Mersis No: 07720 000 000 000 0000

11 Mart 2022

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kült. Binası No: 06 Kat: 6-7 34394 Şişli - İstanbul
İstanbul Ticaret Odası: 351697
Mersis No: 0-3880-1041-3516978
Boğaziçi Kurumlar V.D. No: 270000
www.qnbfi.com.tr

almasını sağlayabilir. Ayrıca, Smart Holding A.Ş.'in Şirket'in payları üzerinde gerçekleştireceği işlemlere ilişkin planları hakkındaki beyanları, açıklamaları, kararları veya bu yöndeki söylentilerin Şirket'in paylarının piyasa fiyatında etkisi olabilir. İlaveten, Şirket'in üst düzey yönetiminin bazı yönetim kurulu üyeleri, Smart Holding A.Ş. ve diğer ilişkili taraf iştiraklerinde yönetim kurulu üyesi ve üst düzey yönetici pozisyonlarına sahiptir. İhraççı'nın Yönetim Kurulu'nun aldığı veya almadığı kararlarla kurumsallaşmaya uyum sağlayamaması, işletme varlıklarını koruyamaması, faaliyetlerinin verimliliğini ve işletme politikaları ile uygunluğunu sağlayamaması riskleri söz konusu olabilir. Bu durum Şirket'in performansını, Şirket'in yatırımcı, kamuoyu veya özel sektör nezdindeki genel görünüşünü, Şirket'in paylarını veya payların değerini olumsuz yönde etkileyebilir.

Türk lirası'nın değerindeki dalgalanmalar ve ekonomik konjonktürden kaynaklanan riskler halka arz edilen payların değerini etkileyebilir.

Halka arz edilecek paylar için kote edilecek fiyat TL cinsinden olacaktır. Ayrıca halka arz edilecek paylar bakımından Şirket'in dağıtacağı kâr payları da TL cinsinden olacaktır. Şirket mali tabloları da TL cinsinden düzenlenecektir. Şirket gelirlerinin çoğu yabancı para cinsinden (ABD doları/Avro) olmasına rağmen, diğer para birimlerine karşı TL'nin değerindeki dalgalanmalar halka arz edilecek payların değerini etkileyebilir.

Türk lirası'nın değerindeki dalgalanmalar ve ekonomik konjonktürden kaynaklanan riskler halka arz edilen payların değerini etkileyebilir.

Gerek küresel ekonomide gerekse Türkiye ekonomisindeki olumsuz olası gelişmeler Şirket'in faaliyetlerinden beklentilerini karşılayamamasına ve buna bağlı olarak da pay fiyatının düşmesine sebep olabilir.

Fiyat tespit raporuna ilişkin varsayımların gerçekleştirilememesi Şirket'in hisse fiyatını olumsuz etkileyebilir.

Şirket paylarının halka arz fiyatının belirlenmesine esas teşkil eden fiyat tespit raporunda belirtilen varsayımların gerçekleşmemesi durumunda, Şirket finansal performansı beklentilerin altında kalabilir ve bu durum Şirket'e ilişkin gelecek beklentilerini olumsuz etkileyerek Şirket'in pay fiyatını düşürebilir.

Fiyat tespit raporunda belirtilen varsayımların gerçekleştirilmemesi veya tersi durum Şirket pay fiyatlarının halka arz sonrasındaki seyrini etkileyeceğinden yatırımcıların yatırım kararlarını söz konusu varsayımların detaylı şekilde incelenmesinin ardından vermeleri gerekmektedir.

6. İHRAÇÇI HAKKINDA BİLGİLER

6.1. İhraççı hakkında genel bilgi:

6.1.1. İhraççının ticaret unvanı ve işletme adı:

Şirket'in ticaret unvanı "Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi"dir. Şirket'in işletme adı bulunmamaktadır.

TÜRKİYE İSMAİL KALKIRMA EKİNGİÇİ A.Ş.
Mecidiyeköy / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 272027 / www.ekingici.com.tr
E-Posta: info@ekingici.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Bulvarı Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi Blok K.9 No 1377
Katil / İSTANBUL Sicil V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

**SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE İNCELEME VE TİC. A.Ş.**
Ruzucanbağçe Mah. Perpa Kat. Energy
Plaza No: 10 Kat: 10 Beşiktaş / İST.
Beykoz V.D. Sicil No: 272027 Tel: 0216 225 7200
M. Sicil No: 077207081 / 00001

QNE STRATEJİK YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Fethiye Mah. Eryüce ve Cad. Kısık
Kule Bina No: 2/5 Kat: 7 34394 Şişli - İST.
Sicil No: 272027 / www.qne.com.tr
Sicil No: 272027 / www.qne.com.tr
Ticaret Sicil No: 0-3880-1018-3500018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 9880104535
www.qne.com

11 Mart 2022

6.1.2. İhraççının kayıtlı olduğu ticaret sicili ve sicil numarası:

Merkez Adresi:	Energy Plaza Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Sok. No:2 Kat:6 Beykoz/İstanbul
Bağlı Bulunduğu Ticaret Sicil Müdürlüğü:	İstanbul Ticaret Sicil Müdürlüğü
Ticaret Sicil Numarası:	934086-0

6.1.3. İhraççının kuruluş tarihi ve süresiz değilse, öngörülen süresi:

Süresi:	Süresiz
Ticaret Sicil Tescil Tarihi:	11.08.2014

6.1.4. İhraççının hukuki statüsü, tabi olduğu mevzuat, ihraççının kurulduğu ülke, kayıtlı merkezinin ve fiili yönetim merkezinin adresi, internet adresi ve telefon ve faks numaraları:

Hukuki Statüsü:	Anonim Şirket
Tabi Olduğu Yasal Mevzuat:	T.C. Kanunları
Kurulduğu Ülke:	Türkiye Cumhuriyeti
Merkez Adresi:	Energy Plaza Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Sok. No:2 Kat:6 Beykoz/İstanbul
Fiili Yönetim Merkezinin Adresi:	Energy Plaza Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Sok. No:2 Kat:6 Beykoz/İstanbul
İnternet Adresi:	www.smartsolar.com.tr/
Telefon ve Faks Numaraları:	+90 216 225 72 00/0850 225 72 09

6.1.5. İhraççı faaliyetlerinin gelişiminde önemli olaylar:

Şirket'in Bağlı Ortaklıkları				
Şirket Unvanı	Faaliyet Alanı	Sahip Olunan Pay (%)	Kurulduğu Ülke	Kuruluş Tarihi
Smart Güneş Teknolojileri Pazarlama A.Ş.*	Panel ve santral bileşenleri satışı	100	Türkiye	26.01.2018

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medis Kütüphanesi / Fincanlık / 427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27 / 10212 / 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Rıpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No 1377
Sisli / Şişli / İstanbul / T.C. / V.D.: 772 6614 428
Tel: (0212) 22 33 60 Faks: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Rüzgârlıbahçe Mah. Feragat Sok. No:2
Plaza Kat:6 Beykoz V.D. / 99216 2257200
Mersis No: 27207089960000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:215 Kat:6-7 34394 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 852617
Mersis No: 0-3880-1015 3500018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfir.com

11 Mart 2022

Smart Solar Ukr LLC	Panel ve santral bileşenleri satışı	100	Ukrayna	22.01.2019
Smart Solar Technology GmbH	Panel ve santral bileşenleri satışı	100	Almanya	22.02.2019
Icarus Solar GmbH	Panel ve santral bileşenleri satışı	100	Almanya	27.02.2019
Smart Sumec Enerji Ekipmanları ve Pazarlama A.Ş.	Panel ve santral bileşenleri satışı	50	Türkiye	08.08.2019
Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Ar-Ge Üretim Sanayi Ticaret A.Ş & İHK Holding A.Ş Konsorsiyumu	Panel ve santral bileşenleri satışı	60	Türkiye	07.05.2020
Smart GES Enerji Üretim A.Ş.	GES kurulumu, elektrik üretimi ve satışı	100	Türkiye	05.03.2021
Smart Güneş Enerji Ekipmanları Pazarlama A.Ş.	Panel ve santral bileşenleri satışı	100	Türkiye	20.04.2021

* Şirket ile 31.03.2021 tarihinde birleşerek tasfiyesiz infisah olmuştur.

2014 Yılı:

Şirket, 11.08.2014 tarihinde 10.000 TL kuruluş sermayesiyle İstanbul Ticaret Sicil Müdürlüğüne tescil edilerek "Avrupa GES Yenilenebilir Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi" unvanı ve 10.000 TL sermaye ile kurulmuştur.

2016 Yılı:

28.11.2016 tarihli Genel Kurul Kararı 01.12.2016 tarihinde İstanbul Ticaret Sicil Müdürlüğü'nde tescil ve 07.12.2016 tarihli ve 9214 sayılı TTSG'de ilan edilerek Şirket'in türü değiştirilerek anonim şirket olmasına, ticaret unvanının mevcut ticaret unvanı olan "Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi" olarak değiştirilmesine ve sermayesinin 50.000 TL'ye çıkarılmasına karar verilmiştir. Aynı yıl Şirket, fotovoltaik güneş paneli üretimi konusunda yatırım kararı olarak Gebze'deki 23.410 m² alanda üretim tesisi için yatırım sürecini başlatmıştır.

2017 Yılı:

Şirket, 2017 yılı ağustos ayında 420 MW kapasiteli panel üretim tesisini çok kısa bir sürede devreye alarak, piyasada yaygın ürün olan M2 (156.75 mm) ve G1 (158.75 mm) hücreler ile 60 ve 72 hücreli güneş paneli üretimine (5 Busbar) başlamıştır. Şirket, bu süreçte stratejik iş birliği yaptığı Dünya Fortune 500 şirketi SUMEC'ten fabrika kuruluş mühendisliği, teknik bilgi,

TÜRKİYE SİMAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mebis İşletme Dairesi / Finansal İşleri / İstanbul
Ticaret Sicil No: 29227 / VKN: 2009
Ticaret Sicil V.D. No: 839050

SMART HOLDING A.Ş.
Hacı Rifat Paşa Sah Perpa
Ticaret Merkezi Blok K9 No 1377
Sihirli / İSTANBUL Sıhli Yolu 775 0644 429
Tel: 02121222 33 60 Fax: 02121222 33 68
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Ruzgarınbağçe Mah. Fevralı Sı. Enerji
Plaza No:2 İç Kapı No:5 Beykoz / İST
Beykoz V.D. No: 25720 / VKN: 2009
Ticaret Sicil No: 29227 / VKN: 2009
Mersis No: 083200389500001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:45 Kat:6-7 34397 Sıhli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 838697
Mersis No: 0-3380-10-5/3500011
Boğaziçi Kurumlar V.D: 8880104535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

yatırımın devreye alınması ve çalışanların işbaşı eğitimleri konularında destek almıştır. Bloomberg New Finance tarafından her 3 ayda bir açıklanan Tier1 listesinde Phono Solar markası ile yer alan SUMEC, bu marka ile üretim haklarını Şirket'e vermiş ve TUV SÜD sertifikasında Türkiye fabrikasını Şirket'e ait fabrika olarak tanımlamıştır. Bu sayede Şirket yerli ve uluslararası finans kuruluşları ve müşterilerden kabul görmüş Tier1 listesinde olan marka ürün üretebilir duruma gelmiştir.

Şirket'in sermayesi 23.11.2017 tarihli Genel Kurul Kararı ile 27.11.2017'de tescil edilerek 01.12.2017 tarihli ve 9464 sayılı TTSG ile ilan edilmiş ve bu kapsamda 5.000.000 TL'ye artırılmıştır.

Şirket, markalaşma çalışmaları kapsamında, 21.08.2017 tarihinde Smart Solar Tech markasını tescil etmiştir.

2018 Yılı:

2018'de hem kapasiteyi hem de ürün çeşitliliğini artırmak üzere Şirket'in yatırımları devam etmiştir. Bu kapsamda 12 Busbar panel üretebilmek için yeni hat yatırımı gerçekleştirilmiş ve tesisin üretim kapasitesi 420 MW'den 800 MW'a yükseltilmiştir. Böylece Şirket son teknolojiye sahip ürünleri üretebilen Dünya'daki şirketlerden biri konumuna gelmiştir.

Dünyada öne çıkmaya başlayan güneş takip sistemlerinin mühendisliği ve kurulumu konusunda kendini geliştiren Şirket, bu teknolojiye sahip Avrupa, Amerika ve Çin menşeli şirketler ile projeler geliştirmiş ve bu ürünleri yerlileştirmiştir. Sabit sistemlerden farklı olarak mekanik, elektrik ve aerodinamik hesapları içermesinden dolayı söz konusu sistemler daha yoğun mühendislik içermektedir. Şirket bu konuda kendini geliştirmiş ve sabit sistemlerden ortalama %20 daha fazla elektrik üreten santralleri kurmuştur. Türkiye'de 2018, 2019, 2020 ve 2021 yıllarında toplam 202 MW güneş takip sistemi mühendisliği yapmış, kurulumunu yapip devreye almıştır.

2019 Yılı:

Şirket, Dünya'da hızla yayılan half-cut teknolojisine 2019 yılında yaptığı lazer ekipmanı yatırımı sonrasında, ürün yelpazesine yeni ürünler ekleyerek, bifacial ve half-cut panellerin seri üretimine başlamıştır. Ayrıca, hücre boyutunda 156-158 mm'den 166 mm'ye (M6) geçiş yaparak, big cell panel üretimini de ürün gamına eklemiştir.² Şirket, tedarik zincirini güçlendirebilmek amacıyla, 2019 yılında bağlı ortaklıklarından Smart Sumec JV'yi kurmuştur. İhracat kredisi limitini artırmaya imkân sağlayan bu bağlı ortaklık Şirket'in üretimini yaptığı panellerin satış işlemlerinde ve EPC projelerinde finansman kolaylığı sağlamaktadır.

Şirket'in yurt dışı satış stratejisi doğrultusunda bağlı ortaklıkları olan Icarus Solar GmbH 27.02.2019 ve Smart Solar Technology GmbH 22.02.2019 tarihinde Almanya'da ve Smart Solar Ukr LLC 22.01.2019 tarihinde Ukrayna'da kurulmuş ve bu kapsamda Ukrayna'da 11 MWp Slobidka ve 9 MWp Dnipro projeleri gerçekleştirilmiştir.

Güneş enerjisi sektöründe Ar-Ge'nin önemine binaen Şirket, kuruluş yılından itibaren bu konuda yatırım yapmaktadır. Şirket 2019 yılı itibarıyla başladığı Ar-Ge faaliyetlerini, izahname tarihi itibarıyla 48 mühendis ile mühendislik, kurulum, panel üretimi gibi konularda

² Dünyada 20 yıldır mevcut olan 156-158 mm kare boyutundaki hücreler (hücre başına güç 5.20 W civarı) yerine 166 mm kare boyutunda hücreler (hücre başına güç 6.30 W civarı) kullanılmaya başlanarak bir adet güneş panelinde 400 W gücünden 450 W gücüne ulaşılmıştır.

sürdürmektedir. Fen Bilimleri ve mühendislik bölümü mezunu ekibi ile geliştirdiği Ar-Ge projesi (Hücre Verimini Artıran Mesafe Kontrollü Plazmonik Yapıların Geliştirilmesi Projesi) ile 2019 yılında TÜBİTAK TEYDEB 1501 desteğine başvurmuş ve almaya hak kazanmıştır. Aynı proje kapsamında Şirket 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 bulunmuştur. Patent başvurusuna ilişkin süreç halen devam etmektedir.

2020 Yılı:

Şirket, 2020 yılına gelindiğinde, dünyadaki güneş paneli üretim trendlerine uygun olarak, M6 ve M10 olarak ifade edilen 166 mm ve 182 mm kristal yapıli hücre kullanılarak yüksek verimli monofacial panel (%20,5) ve bifacial panel üretilebilecek ek kapasite yatırımını, COVID-19’a rağmen tamamlayarak devreye almıştır. Bu yatırım sonrası üretim kapasitesini 800 MW’ tan 1200 MW’ a çıkarmıştır. Yapılan bu yatırımlarla tesis, 400 Wp’den 540 Wp gücüne kadar panel üretebilecek teknolojik yetkinliğı kazanmıştır. Aynı yıl, COVID-19’un olumsuz etkilerine rağmen, 10 farklı müşteri için 120 MWp toplam büyüklüğünde EPC projesine başlanmıştır. Bu projeler arasında 55,54 MWm/45MWe kapasiteli, Türkiye’nin en büyük kurulu güce sahip lisanslı EPC projesi olan, Erciyes Anadolu Holding’e ait Van Arısu GES yer almaktadır.³ Şirket, 07.05.2020 tarihinde imzaladığı sözleşme ile İHK Holding A.Ş. ile Van Arısu GES santrali için Mühendislik Tedarik ve Yapım İşleri Anahtar Teslim işleri kapsamında bir konsorsiyum kurmuştur.

Şirket’in sermayesi 03.12.2020 tarihli Genel Kurul Kararı neticesinde (14.12.2020 tarihli ve 10223 sayılı TTSG’de ilan edilmiştir) 30.998.000 TL’ye yükselmiştir.

Dünyada bifacial panellerin verime katkılarının söz konusu olması üzerine, Şirket de üretim hatlarında gerekli adaptasyonu sağlamış, numune üretimleri 400Wp lazer kesim yarım hücreli olarak yapmaya başlamıştır. Bu paneller, Smart Solar markası ile bifacial panel sertifikası için uluslararası test, muayene ve sertifikasyon şirketi olan Kiwa İtalya’ya gönderilmiş, 05.05.2020 tarihinde başvuru yapılarak COVID-19 sürecinde Avrupa’daki kapanmaların uzun sürmesi ile normalden daha uzun süre almış olsa da 23.06.2021 tarihinde Kiwa İtalya’dan ürün sertifikası alınmıştır.

2021 Yılı:

Şirket 2021 yılında tedarik zincirini güçlendirmek amacıyla Şirket’in kurulumlarını yaptığı EPC projelerinde santral bileşenlerinin satın alınması ve satışı işlemlerini yürütmek amacıyla Smart Güneş Enerji Ekipmanları Pazarlama Anonim Şirketi’ni ve ileriye yönelik planlanan hücre fabrikası yatırımının enerji ihtiyacını karşılamak ve karbon ayak izini azaltmak amacıyla GES yatırımını yapmak üzere Smart GES Enerjisi Üretim Anonim Şirket’ini kurmuş ancak COVID-19 dolayısıyla bu şirketler aktif olarak faaliyete geçmemiştir.

2021 yılında Şirket, dikey entegrasyonunu artırmak ve yeni pazar beklentilerine cevap verebilmek amacıyla, düşük karbonlu panel üretimi yapmak üzere hücre yatırım kararı almıştır. Yatırımla ilgili T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’na Süper Teşvik için ön başvuru yapılmış ve Bakanlık oluru alınmış olup, başvuru süreci için gerekli detay fizibilite çalışması devam etmektedir. Bu kapsamda Aliğa OSB içerisinde yaklaşık 58.309 m² arazinin Şirket adına

³ <https://lisans.epdk.gov.tr/epvys-web/faces/pages/lisans/elektirikUretim/elektrikUretimOzetSorgula.xhtml> (Erişim Tarihi: 01.03.2022)

tahsisi 2021 Kasım ayı itibarıyla gerçekleştirilmiş olup, projelendirme süreci devam etmektedir. Şirket'in, yatırım planının ilerleyen fazları da Proje Bazlı Teşvik başvurusu kapsamında yer almaktadır. Bu kapsamda, Şirket, 29.06.2021 tarihinde tescil ve 29.06.2021 tarihli ve 10359 sayılı TTSG' de ilan edilen 21.06.2021 tarihli Genel Kurul Kararı ile sermayesini 90.000.000 TL'ye ve 10.12.2021 tarihinde tescil ve 10.12.2021 tarihli ve 10470 sayılı TTSG' de ilan edilen 07.12.2021 ve 2021/24 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile güncel sermayesini 127.500.000 TL'ye artırmıştır.

Şirket henüz hücre üretimi yapmamakta olup, halka arz kapsamında planlanan yatırım kapsamında bu alanda da faaliyete geçmeyi hedeflemektedir.

6.1.6. Depo sertifikasını ihraç eden hakkındaki bilgiler

YOKTUR.

6.2. Yatırımlar:

6.2.1. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla ihraççının önemli yatırımları ve bu yatırımların finansman şekilleri hakkında bilgi:

Şirket'in 31 Aralık 2018, 2019, 2020 tarihlerinde sona eren yıllık dönem ve 2021 yılı ilk 9 aylık dönemi itibarıyla maddi ve maddi olmayan duran varlıkları (net) aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Maddi ve Maddi Olmayan Duran Varlıklar (TL)	31 Aralık			30 Eylül
	2018	2019	2020	2021
Arsa	-	-	1.360.000	1.470.000
Makina ve teçhizat	37.776.369	35.080.182	31.347.074	68.967.054
Taşıtlar	364.547	705.041	1.659.409	1.232.912
Demirbaşlar	459.532	719.380	1.768.516	2.846.008
Yapılmakta olan yatırımlar	-	-	16.306.293	-
Özel maliyetler	4.704.628	3.601.022	3.834.182	9.906.517
Haklar	244.673	139.827	419.507	389.374
Araştırma ve geliştirme giderleri ve diğer maddi olmayan duran varlıklar	37.021	34.534	435.034	808.651
TOPLAM	43.586.770	40.279.986	57.130.015	85.620.516
Aktif Toplamı	287.286.127	396.553.418	578.057.933	671.606.992
Aktif içindeki payı	%15	%10	%10	%13

2016 yılında güneş enerjisi sektöründeki gereksinimleri gören Şirket, güneş paneli üretmek üzere harekete geçmiştir. Bu kapsamda Şirket;

- Dünya Fortune 500'de yer alan Çin devlet firması olan SUMEC firmasının güneş enerjisi alanındaki iştiraki Taraf A ile olan EPC yatırımları kapsamındaki ticari ilişkileri güçlendirerek, 2017 yılında ilk makine parkı ve teçhizat yatırımını yapmış ve aynı yıl Gebze üretim tesisinin 1. fazını hayata geçirmiştir. Yatırım kapsamında, Gebze/Kocaeli'nde toplam 2 hattan oluşan 420 MW güneş paneli üretim kapasitesini Ağustos 2017 itibarıyla devreye almıştır. Bu yatırımların yaklaşık maliyeti 16 milyon

TL'dir. Yatırımın maliyeti, Şirket tarafından konulan öz sermaye ve SUMEC'ten temin edilen satıcı kredisi ile karşılanmıştır.

- Şirket 2018 yılında 2. faz yatırımını yaparak üretim kapasitesini 800 MW'ye çıkaracak 3. hattı hayata geçirmiştir. 28.315.029 TL tutarındaki yatırımın finansmanı Şirket tarafından konulan öz sermaye ve SUMEC'ten temin edilen satıcı kredisi ile karşılanmıştır.
- Şirket, 2019 yılında mevcut üretim hatlarında modernizasyon yatırımı yaparak, half-cut teknolojisini devreye almıştır. Ayrıca, big cell panel üretimi için gerekli olan yatırımları gerçekleştirmiştir. Modernizasyon yatırımlarının maliyeti 3.404.889 TL olup, Şirket tarafından konulan öz sermaye ve finansal kiralama yöntemi ile karşılanmıştır.
- Şirket, 2020 yılında 3. faz yatırımıyla 4. hat yatırımı gerçekleştirmiş ve bu yatırımın tamamlanması ile Şirket'in üretim kapasitesi 1200 MW'ye ulaşmıştır.
- 2020 yılında, ayrıca 2017 yılında kurulan 1. hatta revizyonlar yapılarak, M6 (166 mm), M10 (182 mm) ve M12 (210 mm) hücre ile panel üretimi yapılabilecek şekilde yenilenmiş, 1. ve 2. fazlarda devreye alınan hatlarda idame yatırımları yapılmıştır. Bu yatırım sonrasında fabrika dünyada en çok talep gören lazer kesim half-cut teknolojisine ulaşmıştır. 2020 yılında yeni hat ve modernizasyon yatırımlarının maliyeti toplam 23.323.816 TL'dir. İlgili yatırımlar Şirket tarafından konulan öz sermaye ve finansal kiralama yöntemi ile karşılanmıştır.

Şirket ayrıca mühendislik ve projelendirme hizmeti verdiği anahtar teslim EPC projelerinde, gerekli durumlarda arsa alımları yapmaktadır. Bu satın alımlar Şirket öz sermayesiyle finanse edilmektedir. Şirketin yıllar itibarıyla finansal tablolarında yer alan yatırım tutarları aşağıda iletilmektedir:

Yapılan Yatırım	Yıl	Yatırım Bedeli (TL)	Finansman Şekli
Makine Teçhizat (Yeni hat yatırımı)	2018	28.315.029	Öz sermaye + Satıcı Kredisi
Makine Teçhizat (Modernizasyon)	2019	3.404.889	Öz sermaye + Finansal Kiralama
Makine Teçhizat (Yeni hat yatırımı & Modernizasyon)	2020	23.323.816	Öz sermaye + Finansal Kiralama
Makine Teçhizat (Modernizasyon)	2021	17.189.682	Öz sermaye + Finansal Kiralama
TOPLAM	-	72.233.416	Öz sermaye + Finansal Kiralama+ Satıcı Kredisi

6.2.2. İhraççı tarafından yapılmakta olan yatırımlarının niteliği, tamamlanma derecesi, coğrafi dağılımı ve finansman şekli hakkında bilgi:

Hücre üretim tesisinin kurulması amacıyla, Singapur mukimi Taraf 1 ve Çin mukimi Taraf 2 ile imzalanan mutabakat anlaşması çerçevesinde, İzmir Aliğa OSB'de, 30.10.2021 tarihinde arsa tahsisi sağlanmıştır. Söz konusu yatırıma ilişkin süreç devam etmekte olup, aşağıdaki tabloda detaylara yer verilmiştir:

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE VE İNCELEME, SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Ruzne Çiğdem Mah. No: 32, Etiler, Beşiktaş, İstanbul
Pisza No.2 İçişleri Bakanlığı Genel Müdürlüğü
Büyükdere V.D.77100006 Tel: +90 212 225 7200
Mersis: 34070720008990000113

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Beşiktaş Mah. Büyükdere Çarş. Krista
Kule Binası No: 315 Kat: 6-7 34390 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 654657
Mersis No: 0-3880-1045-3500018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfi.com

80
1 Mart 2022

TÜRKİYE SANAYİ KALKIMINA BAĞLI A.Ş.
Mersis: 34070720008990000113
Ticaret Sicil No: 42547 / 11/2019
www.tskb.com.tr

SMART HOLDING A.Ş.
Hattın R. Kat. Pasaj Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 1377
Şişli - İST. / İST. / SSK V.D. 772 0644 429
Tel: +90 212 222 33 60 Fax: +90 212 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

Yapılan Yatırım	Yılı	Finansman Şekli	Niteliği	Tamamlanma Durumu	Konumu
Hücre Üretim Tesisi	Kasım 2021-2023	Öz sermaye + Satıcı Kredisi + Banka Kredisi	1200 MW kapasiteli (G1, M6, M10, M12 boyutlarında tuğlalardan yeni teknoloji Mono PERC bifacial hücre üretim hattı ve wafering yatırımı)	Başlangıç aşamasındadır. İnşaat sürecinin başlaması için zemin etüdü yapılmaktadır.	Aliğa OSB- 103 Ada-1,2,34 Parseller

6.2.3. İhraççının yönetim organı tarafından geleceğe yönelik önemli yatırımlar hakkında ihraççıyı bağlayıcı olarak alınan kararlar, yapılan sözleşmeler ve diğer girişimler hakkında bilgi:

Şirket, yenilenebilir enerji alanında faaliyet gösteren güneş paneli üretimi ve mühendislik firmalarından biri olarak; değer mühendisliği çözümlerine bağlı kalarak, müşterilerine en iyi hizmeti verecek bir şirket kültürü oluşturmayı amaçlamaktadır. Şirket, yüksek teknolojiye dayalı yatırımları ile Türkiye’de ve küresel pazarlarda yer alacak entegre güneş panel üretimi ve mühendislik şirketi olmayı hedeflemektedir.

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

Şirket yurtdışında faaliyet konusu ile ilgili alanlarda iş geliştirme yapmaktadır. Şirket yurtdışı iş geliştirme faaliyetlerini öncelikli olarak ofislerinin yer aldığı Avrupa ve Çin’e göre vergi avantajlarının sunulduğu Kuzey Amerika bölgelerinde takip etmektedir.

Şirket, bir sonraki aşamada güneş panellerinin yapıtaşını oluşturan yarı iletken teknolojili güneş hücrelerinin üretimini yapmayı planlamaktadır. Bu üretimin yapılması aynı zamanda ABD gibi, Çin üretimine karşı anti-damping uygulaması olan ülkelere ve Paris İklim Anlaşması taahhütleri ve Avrupa Yeşil Mutabakat kapsamında (Sınırdan Karbon Yükümlülüğü) düşük karbonlu üretim talep edecek olan yurt dışı pazarlarına açılabilme açısından önem teşkil etmektedir. Ayrıca Yeşil Mutabakat kapsamında Avrupa ülkelerinin koymuş oldukları güneş enerjisi kurulum hedefleri Uluslararası Enerji Ajansı Renewables 2021 raporunda da yer aldığı üzere, ihracat potansiyelini arttırmaktadır.

Şirket, müşterileri ile yapılan görüşmeler neticesinde önümüzdeki 10 yıl içerisinde yaklaşık 20 GW’lık bir potansiyel olduğunu değerlendirmektedir. Türkiye pazarında proje YEKA kapsamında gerçekleştirilecek ise asgari %70-%75 yerlilik kriteri aranmaktadır. Dolayısıyla yerli hücre ile üretim yapmak YEKA projeleri için gereklilik arz etmektedir.

Şirket öncelikli yapacağı yatırımları, Mono PERC teknolojisi ile yapacaktır. Yapılan araştırmalar (ITRPV- *International Technology Roadmap for Photovoltaic Report 2020, Fraunhofer Raporu*) Mono PERC teknolojisinin pazar payı üstünlüğünü korumaya devam edeceğini göstermektedir. Uluslararası kaynaklar incelendiğinde (ITRPV- *International Technology Roadmap for Photovoltaic Report 2020, Fraunhofer Raporu*) hücre

TÜRKİYE SİYAL KALKINMA BAKANLIĞI A.Ş.
Meburî İhtisabı: 2017/113-3447/107/10-3/2017
Ticaret Sicil No: 42227 / WWW.10710.com.tr
Siyal Yatırım Menkul Değerler A.Ş.

SMART HOLDING A.Ş.
Maliye Pasa. Mah. Perpa
Etiler / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 339050
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM ve TİC. K.S.Ş. Tic. Sicil No: 27200
Ruzgarlıbağca Mah. Feriğat Sk. Enerji Yat. Bld. Kat: 2
Plaza No 2 / Kat: 10 / 6. Beykoz / İstanbul / Türkiye
Beykoz V.D. Sicil No: 27200 / 9999
Mersis No: 07720075000000000000000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Akmerkez Mah. Büyükdere / Çad. Kırstaal
Kule Sırtı / Kat: 6-7 / 34398 / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 339050 / 10710
Mersis No: 0-3380-04000000000000000000
Bogaziçi Kurumlar V.D. Sicil No: 339050 / 10710
www.qnbf.com.tr

11 Mart 2022

teknolojilerinde PERC ve TOPCon⁴ teknolojilerinin önümüzdeki dönemde pazar payını koruyacağı öngörülmektedir.

İhraççı'nın, yaptığı ve planladığı yatırımlar, uluslararası piyasadaki hücre teknoloji trendlerine paralel bir şekilde ilerlemektedir.

Yatırım projesinin gelişim sürecinde Şirket'e danışmanlık hizmeti veren Fraunhofer tarafından yapılan 15.11.2021 tarihli fizibilite çalışmalarına göre, yatırımın sadece hücre üretiminde kullanılacak makine teçhizat maliyetinin yaklaşık 45 milyon ABD doları olması beklenmektedir.

05.11.2021 tarihli Yönetim Kurulu kararı uyarınca, İzmir Aliğa OSB'de 58.309 m² arazi tahsisi sağlanmış ve 1200 MW hücre üretim tesisinin bu arazide kurulması yönünden karar alınmıştır.

Yapılması Planlanan Yatırım	Yatırım İçeriği	Yatırım Yılı	Yatırım Bedeli (ABD doları)	Finansman Şekli	Yatırım Yeri
Güneş Hücresi Üretim Tesisi	1200 MW kapasiteli Mono PERC hücre üretimi	2021-2023	67.500.000	Öz kaynak + Satıcı Kredisi + Banka Kredisi	Aliğa OSB/ İzmir
Güneş Paneli Üretim Tesisi	1200 MW Güneş Paneli Üretim Tesisi	2021-2023	19.500.000	Öz kaynak + Satıcı Kredisi + Banka Kredisi	Aliğa OSB/ İzmir

Toplam yatırım tutarı 87.000.000 ABD doları olup, önemli bir kısmı makine-ekipman satıcı uzun vadeli kredisi, bir kısmı banka kredisiyle, bir kısmı ise Şirket öz sermayesi ile (Halka arzdan gelecek kendi kaynakları da dahil) sağlanacaktır.

Bahsi geçen yatırımla ilgili olarak T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından verilmekte olan Proje Bazlı Teşvik başvurusu yapılmış olup, proje ön başvurusu kabul edilmiştir.

Şirket, ilgili arazide 1200 MW kapasiteli hücre üretim tesisi ve 1200 MW panel üretim tesisi kurmak üzere danışmanlık hizmetleri almak için anlaşmalar imzalamıştır. 1200 MW hücre makine ve ekipmanının Çin'den vadeli satın alınması, kurulması ve teknoloji desteği ile ilgili olarak, 03.12.2021 tarihinde biri Çin'de biri Singapur'da yerleşik iki şirket ile mutabakat imzalanmıştır. Bu mutabakat çerçevesinde sermaye payının %49'unun Singapur menşeli şirkete, %51'inin de Şirket'e ait olmak üzere Türkiye'de yerleşik bir bağlı ortaklık kurulması planlanmakta olup, kurulacak olan bağlı ortaklığın ana faaliyet konusu hücre üretimi olacaktır. Hücre yatırımı ile ilgili alınan kararlar çerçevesinde akdedilen önemli sözleşmelere işbu izahnamenin 22. bölümünde ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

ABD ve Avrupa ülkeleri gibi, Paris İklim Anlaşması taahhütleri ve Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında (Sınırdaki Karbon Yükümlülüğü) düşük karbonlu üretim talep edecek olan yurt dışı pazarlarında büyümek isteyen Şirket, bu hedefi doğrultusunda 2021 yılı Ağustos ayında IREC sertifikası olarak panel üretiminden kaynaklanan karbon emisyonunu sıfırlamıştır.⁵ Şirket, halka arzdan elde edeceği gelirlerin bir kısmıyla karbon ayak izini sıfırlayan, YEKA'ya tabii

⁴ PERC, passivated emitter and rear cell, emisyon yüzeyi pasive edilmiş arka katman anlamına, TOPcon ise passivated contact, tüneloksit ile pasive edilmiş kontakt noktaları anlamına gelmektedir.

⁵ IREC uluslararası bir akreditasyon kuruluşudur. Şirket, panellerinin üretiminde Smart Holding A.Ş.'ye ait Gapsan ve Tuzluca santrallerinin ürettiği yenilenebilir enerjiyi kullanarak üretim kaynaklı karbon emisyonunu 01.01.2021

31.07.2021 dönemi için sıfırlamıştır. İlgili bilgi için bkz. www.irecstandards.com

SMART HOLDING A.Ş. Halil İbrahim Paşa Mah. Akmerkezi B. Blok Kat: 6 No: 1377 Şişli/İstanbul T.C. Tic. Sic. No: 272223 Şirket V.D. 772 0644 429 Tel: (0212) 222 33 60 / Fax: (0212) 222 33 66 Ticaret Sicil No: 339050

SMART HOLDING A.Ş. Merkez: Etiler/Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Kristal Kule Kat: No: 216 Kat: 6-7 34399 / Şişli/İST. Ticaret Sicil No: 339050 / Mersis No: 0-3380-1044-33905018 Bağlı Kurumlar V.D: 3390104535 www.qnbf.com

11 Mart 2022

bir yenilenebilir enerji santrali kurmayı ve yeni yapılması planlanan hücre fabrikasının da faaliyetlerine bağlı olarak karbon ayak izini azaltmayı hedeflemektedir.

6.2.4. İhraççıyla ilgili teşvik ve sübvansiyonlar vb. ile bunların koşulları hakkında bilgi:

Şirket yaptığı yatırımlarda devlet teşviklerinden faydalanmaktadır.

Şirket, katıldığı fuarlara yönelik Yurt Dışında Fuar Düzenlenmesine ve Değerlendirmesine İlişkin 2010/5 sayılı Tebliğ kapsamındaki fuar desteklerinden faydalanmaktadır.

Şirket, T.C. Ticaret Bakanlığı 2010/8 Sayılı Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ kapsamında desteklenen "Güneş Enerjisi Sektör Firmalarının Uluslararası Rekabetçiliğinin Artırılması" UR-GE Projesi katılımcısıdır. UR-GE Projesi kapsamında Şirket'in ihtiyaç analizi gerçekleştirilmiştir.

Şirket' in Gebze tesisinde üretmekte olduğu güneş panelleri; OECD'nin teknoloji yoğunluk tanımına göre yüksek teknoloji sanayi sınıfında yer almakta olup bu sınıfa giren Yatırım Teşvik Belgesi konusu yatırımlar, 15.06.2012 tarih ve 2012/3305 sayılı Karar'ın 17. maddesine 16.03.2015 tarih ve 2015/7496 sayılı Kararı'nın 4. maddesi ile eklenen n bendine istinaden öncelikli yatırımlar kapsamında 5. bölge desteklerinden yararlanabilmektedir.

Şirket tarafından 5. Bölge desteği kapsamında alınmış 05.10.2017 tarih ve 130930/B sayılı YTB ile 51.061.186 TL tutarında yatırım gerçekleştirilmiş olup; bu yatırımın 34.046.068 TL'si ithal makine ekipman, 4.008.265 TL'si yerli makine ekipman, 4.149.670 TL'lik kısmı ise bina-inşaat yatırımlarından ve kalan 8.857.183 TL'si şartlandırılmış ortam oluşturulmasına ilişkin yardımcı tesis harcamalarından oluşmaktadır. Söz konusu YTB ile ilgili olarak, 12.07.2019 tarih ve 24469702-401.06 sayılı vize tamamlama yazısı alınmış bulunmaktadır.

Şirket'in, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü tarafından yine 5. Bölge teşvikleri kapsamında verilmiş 08.01.2020 tarih ve 507856 sayılı yatırım teşvik belgesi bulunmaktadır. Söz konusu YTB kapsamında gerçekleştirilen 53.771.215 TL tutarındaki yatırımın 47.037.655 TL'si ithal makine ekipman, 4.933.560 TL'si yerli makine ekipman, 1.000.000 TL'lik kısmı ise bina-inşaat yatırımlarından oluşmaktadır.

Şirket'in Gebze fabrikasıyla ilgili olarak bu YTB kapsamında sigorta primi işveren hissesi muafiyeti (7 yıl boyunca geçerli), gümrük vergisi muafiyeti, faiz desteği, KDV istisnası, %80 vergi indirimi ve %40 yatırım katkı oranında teşvikten faydalanılmıştır. Sigorta primi işveren hissesi desteği kapsamında 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla toplam 3.134.918,90 TL destek alınmıştır.

Şirket, 1.099.267 TL bütçeli TÜBİTAK TEYDEB 1501 Ar-Ge projesi kapsamında 2021 yılı içerisinde 63.006 TL nakit destek almıştır.

7. FAALİYETLER HAKKINDA GENEL BİLGİLER

7.1. Ana faaliyet alanları:

7.1.1. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla ana ürün/hizmet kategorilerini de içerecek şekilde ihraççı faaliyetleri hakkında bilgi:

Şirket, güneş enerjisi sektöründe bir üretim ve değer mühendisliği merkezi olma hedefi ile 2014 yılında kurulmuş ve faaliyete geçmiştir. Şirket, işbu izahname tarihi itibarıyla güneşten elektrik

TÜRKİYE SİNAİ KALİBRAJ VE ÇEVRE A.Ş.
Merkezi İhtisas Bölgesi, Fincanlık 3-4/2, Kat: 2/DUL
Ticaret Sicil No: 42.271 / VAVV/07.com.tr
Ticaret Mükellefleri V.D. 829.234.232

SMART YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Hacı Bayram Paşa Mah. Petpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No: 77
Şişli / KAT: NİBU / İstanbul / 772 0611 429
Tel: 0212 232 23 33 60 Fax: 0212 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839080

AR-GE ÜRETİM SAN. ve TIC. A.Ş.
Ruzgarlıbağ Mah. Feriğat Sr. Enerji
Plaza No 2/1 Kat: 5 Beykoz / İST
Beykoz V.D. 772 0891 61 7200
Mersis No: 34710000000000000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi Etiler Ofis Mah. Büyükdere Cad. Krista
Kule Kat: 15 Kat: 6-7 34394 Şişli / İST
İstanbul Ticaret Odası / 345 / 65
Mersis No: 0-3880-1044-3700018
Borçlanma Kurumları V.D. 3880030035
www.qnbfir.com.tr

11 Mart 2022

enerjisi üretimi için panel üretimi yapmakta olup doğrudan elektrik enerjisi ve/veya yenilenebilir enerji üretmemektedir.

Şirket bünyesinde 30 Eylül 2021 itibarıyla toplam 533 çalışan ve 4 adet yönetim kurulu üyesi olmak üzere toplamda 537 kişi bulunmaktadır. Şirket'in, 114 kişilik beyaz yaka çalışanına ilaveten üretim tarafında 419 mavi yaka çalışanı bulunmaktadır. Beyaz yaka kadrosunun 69'u lisans 23'ü ise lisansüstü öğrenim görmüş olup bunlardan 48'i Şirket'in mühendis kadrosunu oluşturmaktadır. Şirket'in 31 Aralık 2021 dönemi itibarıyla ise çalışan sayısı 540'tır. Şirket'in 9 yönetim kurulu üyesi bulunmaktadır. Şirket genelinde kadın çalışan oranı %49 olup, ilerleyen süreçte bu oranın %50'ye çıkarılması hedeflenmektedir.

Şirket, İstanbul'un Beykoz ilçesinde yer alan yerleşkesinde merkezi yönetim faaliyetlerini, Kocaeli'nin Gebze ilçesinde yer alan 23.410 m²'lik alan üzerine kurulu fabrikada üretim faaliyetlerini yürütmektedir. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği tarafından 09.02.2021 tarihinde hazırlanan ve geçerlilik tarihi 16.02.2023'te son bulan Kapasite Raporu'na göre Şirket, %90 verim ile saatte 380 güneş paneli üretim kabiliyetine sahiptir. Kapasite Raporu vardiyalı çalışma 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, 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, 2021 yılı Eylül ayı itibarıyla 11 ülkeye ürün veya hizmet ihracatı gerçekleştirmiştir. Şirket'in müşteri portföyü içerisinde özel sektör kuruluşları ile son kullanıcılar yer almaktadır ve ağırlıklı olarak herhangi bir bayilik, aracılık yahut distribütörlük ağı kurulmaksızın direkt satış kanalı tercih edilmektedir. Bu müşteri portföyüne güneş paneli satışı ile mühendislik ve projelendirme hizmetleri sunulmaktadır. Şirket'in en çok satış yaptığı ilk 10 müşteri listesi 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihleri itibarıyla aşağıdaki gibidir:

31 Aralık 2018 tarihi itibarıyla Şirket'in İlk 10 Müşterisi		
Müşteri	Satış Tutarı (TL)	Oran (%)
Müşteri 1	64.852.760	20
Müşteri 2	43.718.076	14
Müşteri 3	19.552.399	6
Müşteri 4 (İlişkili Taraf)	12.989.009	4
Müşteri 5	12.542.175	4
Müşteri 6	12.309.763	4
Müşteri 7 (İlişkili Taraf)	11.429.648	4
Müşteri 8 (İlişkili Taraf)	8.823.313	3
Müşteri 9	8.742.409	3
Müşteri 10	7.925.793	2
TOPLAM	202.885.345	64

31 Aralık 2019 tarihi itibarıyla Şirket'in İlk 10 Müşterisi		
Müşteri	Satış Tutarı (TL)	Oran (%)
Müşteri 1	45.620.443	11
Müşteri 2	32.984.496	8

TÜRKİYE SİMAL KALKINDIRMA BİRLİĞİ A.Ş.
Mediqa İktisadi ve Ticari Sicil No: 31.27.1874.0201
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tbkbiir.org.tr
Ticaret Sicil No: 33333

SMART HOLDING A.Ş.
Hacı Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi Blok K.9 No:1377
Sisli/İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 429
Tel No: (0212)222 33 80 Fax: (0212)222 33 68
Ticaret Sicil No: 835050

**SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR. GE. ÜRETİM S. VE TİC. A.Ş.**
Ruzgarlıbahçe Mah. Çarşı Sok. Enerjix
Plaza No:2 Beşiktaş/İSTANBUL
Beykoz/İ.D.77201133 Ticaret Sicil No: 84
Mersis No: 08330033000001

11 Mart 2022

FINANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Krista
Kültür Merkezi No:2/5 Kat:6-7 34398 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27884/07
Mersis No: 0-3880-10475000058
Boğaziçi Kurumlar V.D. Sicil No: 1535
www.qnbfii.com.tr

31 Aralık 2018 dönemi itibarıyla Şirket'in ilk 10 tedarikçisi		
Tedarikçi	İşlem Tutarları (TL)	Oran (%)
Tedarikçi 1 (İlişkili Taraf)	260.865.674	90,1
Tedarikçi 2	6.522.708	2,3
Tedarikçi 3 (İlişkili Taraf)	6.017.081	2,1
Tedarikçi 4 (İlişkili Taraf)	4.176.675	1,4
Tedarikçi 5	1.663.127	0,6
Tedarikçi 6	1.521.253	0,5
Tedarikçi 7	1.432.016	0,5
Tedarikçi 8	1.318.940	0,5
Tedarikçi 9	1.204.320	0,4
Tedarikçi 10	721.222	0,2
TOPLAM	285.443.016	98,6

31 Aralık 2019 dönemi itibarıyla Şirket'in ilk 10 tedarikçisi		
Tedarikçi	İşlem Tutarları (TL)	Oran (%)
Tedarikçi 1 (İlişkili Taraf)	147.293.194	56,6
Tedarikçi 2 (İlişkili Taraf)	38.704.490	14,9
Tedarikçi 3 (İlişkili Taraf)	21.406.456	8,2
Tedarikçi 4	11.483.568	4,4
Tedarikçi 5 (İlişkili Taraf)	7.868.375	3,0
Tedarikçi 6	7.519.480	2,9
Tedarikçi 7	6.115.762	2,4
Tedarikçi 8 (İlişkili Taraf)	3.976.776	1,5
Tedarikçi 9	2.401.357	0,9
Tedarikçi 10	1.860.580	0,7
TOPLAM	248.630.038	95,6

31 Aralık 2020 dönemi itibarıyla Şirket'in ilk 10 tedarikçisi		
Tedarikçi	İşlem Tutarları (TL)	Oran (%)
Tedarikçi 1 (İlişkili Taraf)	184.280.271	42,0
Tedarikçi 2	53.915.072	12,3
Tedarikçi 3 (İlişkili Taraf)	31.492.017	7,2
Tedarikçi 4 (İlişkili Taraf)	18.560.415	4,2
Tedarikçi 5	15.358.429	3,5
Tedarikçi 6	13.637.292	3,1
Tedarikçi 7	10.258.243	2,3
Tedarikçi 8 (İlişkili Taraf)	10.206.654	2,3
Tedarikçi 9	8.840.910	2,0
Tedarikçi 10	8.499.338	1,9
TOPLAM	355.048.642	80,9

TÜRKİYE GİVAY KALKINDA BAYRAĞI AŞ
Mecidiyeköy, C-8, Fincan 3-4 Kat:107A/301
İstanbul / TÜRKİYE / T.C. / 80000
Ticaret Sicil No: 339050

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hıranbuldu Plaza Mah. Perpa
Trade Merkezi B Blok Kat: No 1377
Sarıyer / İSTANBUL / SİS. NO: 772 0644 429
Tic. Sicil No: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNES ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ORTAKLIĞI A.Ş.
Ruzulbahçe Sok. Fevkalde Energy
Etiler No 21 Kat: 11 Beşiktaş / İST.
Beşiktaş V.D. 772 0644 429 Tel: 0216 225 7200
Mersis: 08772070895000001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Cad. İrisal
Kültür Binası No:15 Kat:6-7 Beşiktaş / İST.
Ticaret Sicil No: 339050
Mersis No: 0-3380-0433000008
Bölgesel Kurumlar V.D: 3390504535
www.qnbfi.com

86
11 Mart 2022

30 Eylül 2021 dönemi itibarıyla Şirket'in ilk 10 tedarikçisi		
Tedarikçi	İşlem Tutarları (TL)	Oran (%)
Tedarikçi 1 (İlişkili Taraf-Bağlı ortaklık)	102.751.336,00	27,4
Tedarikçi 2 (İlişkili Taraf)	84.917.263,95	22,6
Tedarikçi 3 (İlişkili Taraf)	78.025.753,30	20,8
Tedarikçi 4	16.882.995,00	4,5
Tedarikçi 5	11.124.559,44	3,0
Tedarikçi 6	8.102.378,89	2,2
Tedarikçi 7	7.446.236,46	2,0
Tedarikçi 8	5.570.687,91	1,5
Tedarikçi 9	4.490.167,08	1,2
Tedarikçi 10 (İlişkili Taraf)	1.891.054,58	0,5
TOPLAM	321.202.432,61	85,5

Şirket 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 tarafından düzenlenen sektör raporları⁶, günümüzde büyük yüzey alanlı ve bifacial hücrelerin giderek daha fazla tercih edildiğine işaret etmektedir. Bu eğilim göz önünde bulundurularak Şirket 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, 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 birlikleri yapmaktadır.

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.

Halihazırda Şirket'in ürün portföyü aşağıdaki gibidir:

Panelde Kullanılan Hücre Tipi	Hücre Boyutu (mm)	Hücre Teknolojisi	Panelde Bulunan Hücre Sayısı	Panel Gücü (W)
Tam Hücre (Cam Cam (Dual Glass) ile)	156,75	(M2) Monoperc-5BB	60	305-320
Tam Hücre	156,75	(M2) Monoperc-5BB	60	295-310

⁶ ITRPV sektör raporu için bkz: <https://itrpv.vdma.org/>

Fraunhofer sektör raporu için bkz: <https://www.ise.fraunhofer.de/en/renewable-energy-storage>

SMART HOLDİNG A.Ş.

Haliç Rıfat Paşa Mah. Petpa

Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 377

Şişli / İSTANBUL / Türkiye / 34399

Tel: +90 212 333 10 00 / +90 212 333 33 66

Ticaret Sicil No: 339650

Kuzey Anadolu Enerji A.Ş.

Plaza No 2 İç Kapı No 6 Beykoz / İST.

Beykoz V.D.7720708996 T.0216 227 72 89

Mersis No: 077207089960000

1-1 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.

Kule Çarşısı No: 215 Kat: 6-7 34399 Şişli - İST.

İstanbul Ticaret Odası / 339650

Mersis No: 08-3880-1041 33965018

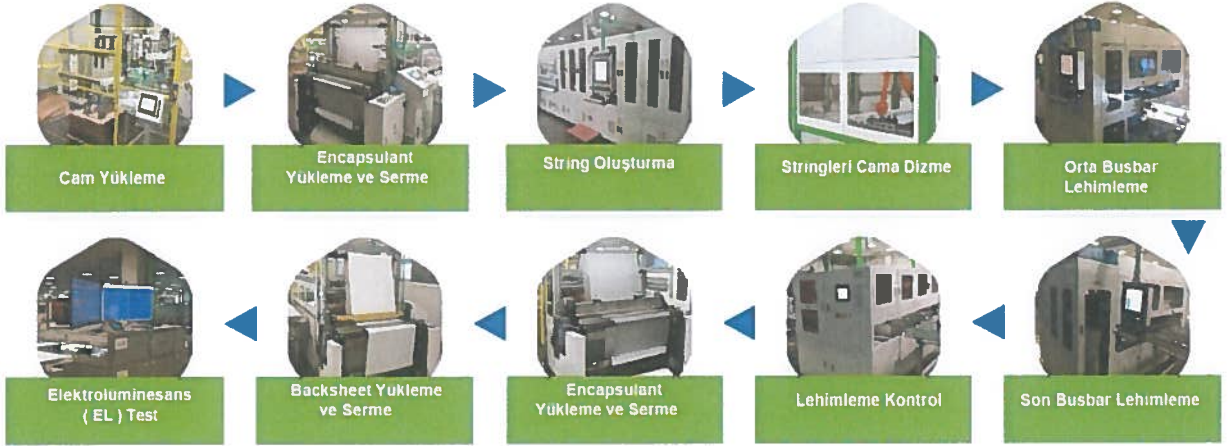
Bogaziçi Kurumlar V.D. 3880 1041 4335

www.qnbfi.com

Panelde Kullanılan Hücre Tipi	Hücre Boyutu (mm)	Hücre Teknolojisi	Panelde Bulunan Hücre Sayısı	Panel Gücü (W)
Tam Hücre	156,75	(M2) Monoperc-5BB	72	370-390
Tam Hücre (Cam Cam (Dual Glass) ile)	156,75	(M2) Monoperc-5BB	72	365-385
Tam Hücre	158,75	(G1) Monoperc-5BB	60	320- 340
Tam Hücre	158,75	(G1) Monoperc -5BB	72	390- 410
Tam Hücre	158,75	(G1) Monoperc -5BB	72	390- 410
Yarım Hücre	158,75	(G1) Monoperc -5BB	120	325- 345
Yarım Hücre	158,75	(G1) Monoperc -5BB	144	395- 415
Yarım Hücre	158,75	(G1) Monoperc Çift Taraflı (Bifacial)-5BB	120	325- 345
Yarım Hücre	158,75	(G1) Monoperc Çift taraflı (Bifacial) -5BB	144	395- 410
Yarım Hücre	166	(M6) Monoperc-9BB	120	360- 380
Yarım Hücre	166	(M6) Monoperc -9BB	144	435- 455
Yarım Hücre	166	(M6) Monoperc Çift taraflı (Bifacial) -9BB	120	360- 380
Yarım Hücre	166	(M6) Monoperc Çift taraflı (Bifacial) -9BB	144	435- 455
Yarım Hücre	182	(M10) Monoperc-10BB	120	435- 455
Yarım Hücre	182	(M10) Monoperc -10BB	144	530- 550

Şirket'in 2019 ve 2020'deki satışlarını ağırlıklı olarak 400W, 2021'de ise 450W half-cut, bifacial ürün grubu oluşturmaktadır. Ürün kırılımı 7.2.2. altında detaylı olarak açıklanmıştır.

Şirket'in güneş paneli üretimi faaliyetlerini yansıtan half-cut panel üretim süreç özetini aşağıdaki şekildedir:



TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Meclis Müb. San. 91 Fındıklı 34111 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42627 / www.tskb.com.tr
Büyükd. Merkezler V.D. 879 403 3309

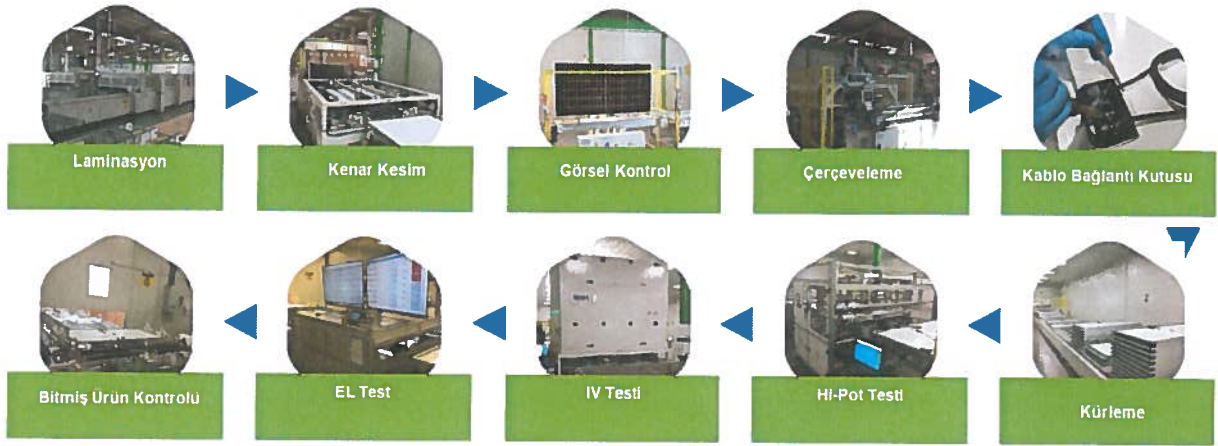
SMART HOLDİNG A.Ş.
Büyükd. Rıfkı Paşa Mah. Perpa
Büyükd. Merkezli B. Blok Kat: 9 No:1377
Sisli / İSTANBUL Şiş. V.D. 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE İNŞAAT SAN. VE TİC. A.Ş.
Ruzgârbanke Mah. 10. Kat Sk. Energy
Plaza No: 2/3 C. Apt. No: Beykoz 271ST.
Beykoz V.D. 089 229 956 Tel: 016 225 7200
Mers: 0872007009900001 88



QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beşiktaş Mah. Büyükd. ve Cami. Krişna
Kule Binası Kat: 10 Kat: 6-7 34394 Sisli / İST.
İstanbul Menkul Odası: 839050
Mersis No: 0-3880-1045-3880008
Bogazici Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022



FV panellerin kurulum sürecinde aşağıdaki adımlar takip edilmektedir:

1. Hatta yüklenen cam üzerine enkapsülant serilir. Enkapsülant, panellerde izolasyonu ve bütün katmanların birbirine entegrasyonunu sağlayan polimerik bir malzemedir.
2. String (hücre dizileri) denilen yapıların oluşması için ribonların, hücrelerin üzerindeki iletim baralarının üzerine lehimlenmesi ile hücreler birbirlerine seri bağlanır.
3. Stringler üzerine enkapsülant serili olan camın üzerine yerleştirilir.
4. Panel dizaynı kapsamında stringlerin birbirlerine seri ve paralel bağlanmaları, stringlerden çıkan ribonların (hücrelerin birbirlerine seri bağlanarak string denilen hücre dizilerinin oluşturulmasını ve bu sayede akımın hücrelerden toplanmasını sağlayan metal iletkenler) busbar (oluşturulan stringlerin birbirine seri ve paralel bağlanmalarını sağlayarak akımın bağlantı kutusuna iletilmesini sağlayan metal iletkenler) denilen baralara lehimlenmesi ile gerçekleştirilir.
5. Hücrelerin ve stringlerin birbirine bağlantılarının tamamlandığı yapının üzerine tekrar enkapsülant serimi yapılır.
6. Arka koruma tabakası, enkapsülantın üzerine yerleştirilir ve elektrolüminesans testi gerçekleştirilerek hem hücrelerde çatlak/kırık ve benzeri sorunların olup olmadığı, hem de elektriksel bağlantılarda herhangi bir sorunun olup olmadığı gözlemlenir.
7. Panel, laminasyon (kaplama) işlemine tabi tutularak bütün katmanların birbirine entegre olması sağlanır.
8. Görsel kontrollerin akabinde silikon veya bant yardımı ile çerçeveleme işlemi gerçekleştirilir.
9. Bağlantı kutusu silikon yardımı ile arka tabakaya yapıştırılır ve panelin içerisinden çıkan baralara lehimlenerek güç çıkışının alınması adına devre tamamlanmış olur.
10. Bağlantı kutusu içerisine potting malzemesi (bağlantı kutusunun içerisindeki iletkenlerin izolasyonunu sağlayan silikon tabanlı malzeme) konularak bağlantı kutusunun içindeki metalik kısımların hava izolasyonu sağlanmış olur.
11. Panelin izolasyon testleri gerçekleştirilir.
12. Panelin akım-voltaj ve güç değerleri belirlenir.
13. Panel elektrolüminesans ve görsel kontrole bir daha tabi tutulur, kontrolleri yapılır.
14. Paneller sınıflandırılarak sevkiyat için paketlenir.

Üretim sırasında en hassas ürün hücre olup, hücrede fire oranı %3 seviyesindedir. Diğer hammaddelerde ise (EVA, backsheel, ribbon, cam çerçeve, bağlantı kutusu, busbar) fire oranı %1'in altında seyretmektedir. Bitmiş ürünlerin ortalama %99'u satılabilir durumdadır ve %1'in altında hatalı ürün çıkmaktadır.

ihtiyaçlarını belirlemek, bu yönde mühendislik, projelendirme ve uygulama hizmetleri sunmak da bulunmaktadır.

Şirket, 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'in 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, 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'in 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, bu sayede güneş paneli teknolojileri, eviriciler, transformatörler, en verimli kablolama ile az kayıplı elektrik sistem tasarımları konusunda yetkinlik kazanmaktadır. Şirket'in tedarikçiler ile olan uzun süreli ilişkileri, satın alma sürecinde müşterilerinin ihtiyaçlarına uygun, güvenilir ve kaliteli çözümleri daha rekabetçi fiyatlarla sunabilmesine imkân vermektedir. Şirket'in müşterilerine ürettiği güneş panelleri dışında temin ettiği santral bileşenlerini oluşturan ana ekipmanların başlıcaları aşağıdakilerdir:

- Invertör
- OG Hücre ve Beton Köşk
- Trafo

- **Taşıyıcı Konstrüksiyon**

TÜRKİYE SANAYİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediqa İnşaat Binası No: 81, Fıncıklı 37/1, Çiğdem Bulvarı
Ticaret Sicil No: 27227 / www.kib.com.tr
Kuruluş Yılı: 1987 / 87.000.000.000

SMART HOLDİNGS
Hacı Rıfat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi Kat: 9 No: 13
Sisli (İSTANBUL) Sisli V.D. 772 0644 429
Tic. (0212)222 33 60 Faks: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839650

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
A.Ş. GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
S. Energy
Plaza No 2 İç Kapı No: 101, S. Energy
Etiler Mah. Kat: 9 No: 13
Beşiktaş (İSTANBUL) V.D. 772 0644 429
Mersis No: 07710015000001



11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34398 Sisli - İST.
İşletme: Ticaret Odası No: 1557
Mersis No: 0-3880-1049-36000000
Bölge Sicil Kurumları V.D: 388110-635
www.qnbfinans.com

- Kablo
 - Elektrik Panosu
 - Topraklama ve Yıldırımından Korunma Malzemeleri
 - Kablo Taşıma Sistemleri
 - Çevre Güvenlik ve Koruma Sistemleri
 - SCADA ve İzleme Sistemleri
 - Hava İstasyonları
 - ENH Malzemeleri
- **Anahtar Teslimi GES Kurulum Hizmeti**

Şirket, müşterilerine anahtar teslimi GES kurulum hizmeti de sunmaktadır. Şirket'in 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 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.

Şirket, EPC projesi olarak 2018'de 2 projeyi (20,4 MWp), 2019'da 1'i yurt dışında olmak üzere 8 projeyi (54,95 MWp), 2020'de 1'i yurt dışında olmak üzere 6 projeyi (54,77 MWp) tamamlamıştır. 2021 yılında ise Şirket toplam 6 projeyi tamamlamış olup, 30 Eylül 2021 itibarıyla 4 proje için 56,65 MWp, 31 Aralık 2021 itibarıyla da toplam 79,86 MWp kurulum yapılmıştır. 2021 yılı içerisinde 23,2 MWp gücündeki 7 projenin kurulum süreci devam etmektedir. Van-Arısı 55,54 MWm/45MWe projesinin ise Bakanlık kabulleri gerçekleştirilmiş ve GES santrali devreye alınmıştır.

7.1.2. Araştırma ve geliştirme süreci devam eden önemli nitelikte ürün ve hizmetler ile söz konusu ürün ve hizmetlere ilişkin araştırma ve geliştirme sürecinde gelinen aşama hakkında ticari sırrı açığa çıkarmayacak nitelikte kamuya duyurulmuş bilgi:

Şirket üretim ve hizmetlerine ilişkin yatırım yapma kararı alması ile 2018 yılından itibaren Ar-Ge çalışmalarında bulunmaktadır. Bu kapsamda, 2019 yılında inovasyona verdiği önemin neticesinde fotovoltaik hücre verimini artıran mesafe kontrollü nano kompozit malzemeye ilişkin ilk patent başvurusunu gerçekleştirmiştir. Şirket ağırlıklı olarak, güneş hücrelerinin verimliliğini artırmayı hedefleyen projeler yürütmektedir. Şirket bu konuda çalışmalarını yoğunlaştırmayı, Ar-Ge ekibini büyütmeyi, yapılan projeleri çeşitlendirmeyi ve bir Ar-Ge merkezi kurmayı hedeflemektedir. Şirketin Ar-Ge departmanında lisans üstü 5, lisans mezunu 7 olmak üzere toplam 12 kişi bulunmaktadır.

TÜRKİYE GİRİŞİMLER KALKINMA BAKANLIĞI
Bünye Adresi: Fırat Mah. 344/19 TAYYUL
Sok. İSTANBUL / Üsküdar / İstanbul
E-Posta: info@qbfi.com.tr
Web Sitesi: www.qbfi.com.tr
Tic. Sicil No: 272777 / 272777-9

SMART DEĞERLER A.Ş.
Hacı Rıfat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Bld. 2. Kat Blok Kat. No:1377
SİĞİRÇİ MEYDANI / Üsküdar / İstanbul
Tic. Sicil No: 272777 / 272777-9
Tic. Sicil No: 272777 / 272777-9

AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Plaza No 21 / Katı No 6/5
Beşiktaş / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Mersis No: 34070899610000000128990100010000000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Tophaneli Mah. Büyükdere Cad. İstanbul
Kültür Bölgesi No:215 Kat:6/7 Beşiktaş - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 153397
Mersis No: 0-3380-10-5-3300018
Foranççı Kurumlar V.D. 388010/535
www.qbfi.com

11 Mart 2022

7.2. Başlıca sektörler/pazarlar:

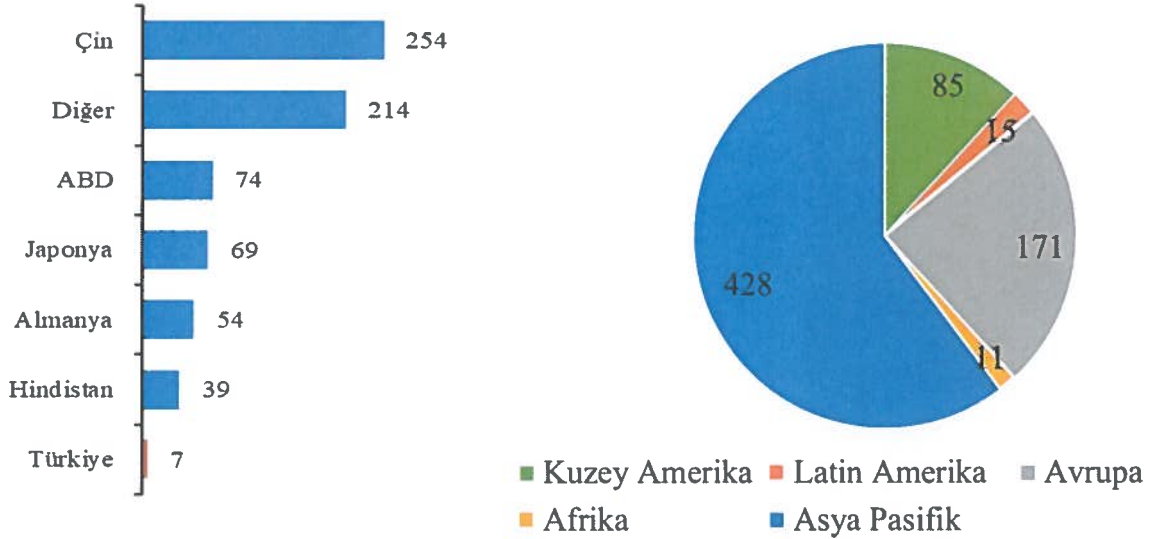
7.2.1. Faaliyet gösterilen sektörler/pazarlar ve ihraççının bu sektörlerdeki/pazarlardaki yeri ile avantaj ve dezavantajları hakkında bilgi:

Dünyada 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.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

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



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

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.

TÜRKİYE SANAYİ KURUMU BAŞKANLIĞI
Mühür No: 01/Finanç. San. 137/2020
Tarih: 27/11/2020

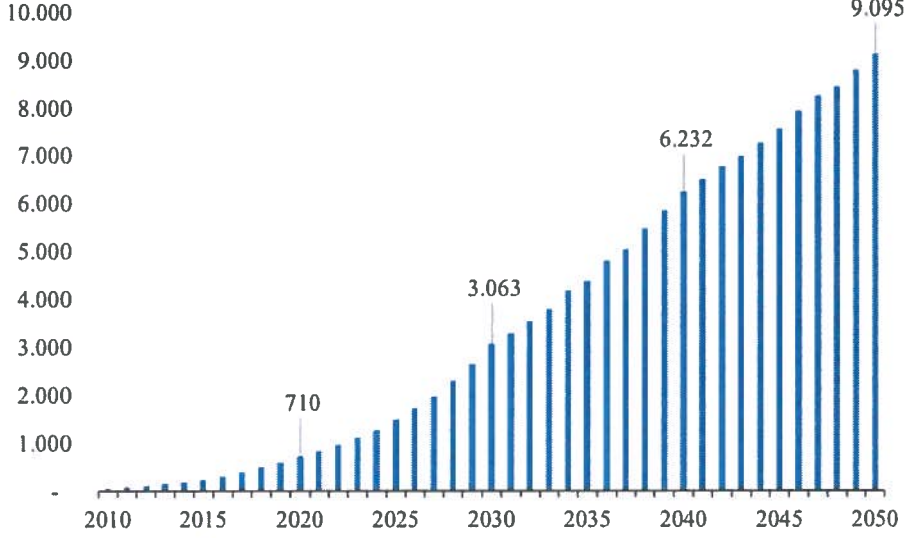
SMART HOLDING A.Ş.
Halil Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No 1377
Beşiktaş/İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 335050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Rüzgarlıbağ Mah. Feri Hat Ss. Energy
Plaza No 2/İnciraltı Mah. Kat: 7/İST.
Beykoz V.D. 77207 3996 Tel: 0 216 715 71 71
Mersis No: 3472010890000000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Kat: 7
Kule E Blok Kat: 15 Kat: 7 3391 Etiler-Beşiktaş/İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 334857
Mersis No: 0-33301041500001
Eccellenç Kurumlar V.D: 3330104335
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

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

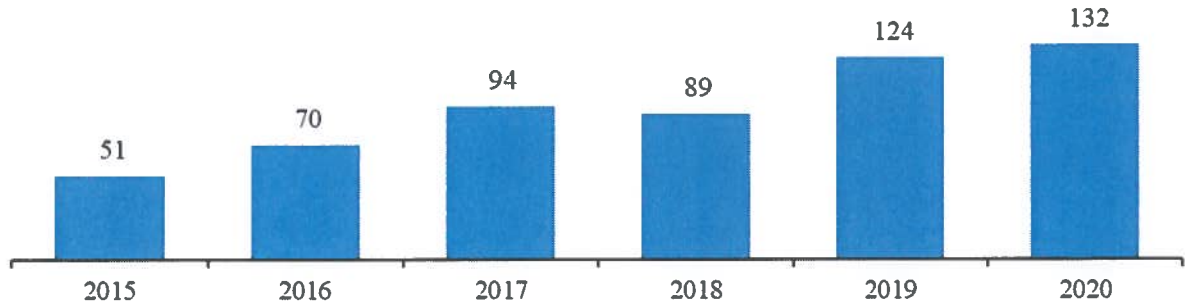


(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Küresel Güneş Hücresi ve Paneli Satışları

Dünyada toplam güneş hücresi ve güneş paneli satışları yıllık %21 oranında büyüyerek 2020 yıl sonunda 132 GW'ye ulaşmıştır.

Küresel Toplam Güneş Hücresi ve Güneş Paneli Satışı (GW)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Küresel Güneş Enerjisi Ürünleri Oyuncuları

PwC sektör raporuna göre 2020 yılında dünyada güneş hücresi ve paneli satışlarının %71'ini sektördeki en büyük 10 üreticinin gerçekleştirdiği görülmektedir. Çinli üreticilerin 2020 yılı itibarıyla piyasada hâkim konumda oldukları gözlemlenmektedir. Aşağıdaki tabloda en büyük 10 üreticinin 2020 yılı için MW bazında satışları ve dünyadaki toplam satış oranı belirtilmiştir.

En Büyük 10 Şirket'in Yıllık Güneş Hücresi ve Paneli Satışları (MW)

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hacı İsmail Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi Blok K:3 No 1377
Şişli (Beşiktaş) İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 80 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNİK İLLER
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Rüzgarlıbahçe Mah. Feriye Sokağı
Plaza No 2 Kat:11 Beşiktaş / İSTANBUL
Beylikdüzü V.D. 7720 7039 06 00 0215 15 12 12
Mersis No: 33900000000000000000000000000000

94

11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkaz: 35. İncebağ Mah. Büyükdere Cad. Krişna
Kule No: 15 Kat: 6-7 34398 Sarıyer / İSTANBUL
İstanbul Ticaret Odası: 339050
Mersis No: 0-3380-1040033905000000
Pazarlama Kurumları V.D: 3880104535
www.qnbfi.com.tr

TÜRKİYE SİVA KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mersis: 08100000000000000000000000000000
Ticaret Sicil No: 42527 / V. D: 33900000000000000000000000000000
Ticaret Sicil No: 33900000000000000000000000000000

Şirket	Ülke	2020	
		MW	Dünyadaki Toplam Satış Payı (%)
LONGi	Çin	14.683	11
Tongwei	Çin	12.100	9
JA Solar	Çin	10.751	8
Aiko Solar	Çin	10.521	8
Trina Solar	Çin	9.001	7
Jinko Solar	Çin	8.655	7
Canadian Solar	ABD	8.337	6
Talesun	Çin	7.435	6
Suntech	Çin	6.313	5
First Solar	ABD	5.500	4
İlk 10 Şirket		93.296	71
Diğer Şirketler		38.413	29
Toplam		131.709	100

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Dünyada güneş hücre ve panel sektöründe önemli pazar paylarına sahip olan şirketler, bu pozisyonlarını sürdürmek adına çeşitli yatırımlar yapmaktadır. Gelecekte hızlı büyümesini sürdürmesi beklenen güneş hücre ve panel sektöründe, şirketler yüksek verimlilikteki hücre teknolojilerine ve üretim kapasitesi genişletmelerine yatırım yapmaktadır.

- LONGi Nisan 2020’de monokristal wafer üretim kapasitesini 42 GW’ye monokristal modül üretim kapasitesini 14 GW’ye çıkardığını açıklamıştır. LONGi, eş zamanlı olarak gelecekte wafer kapasitesini 75 GW’ye modül kapasitesini ise 30 GW’ye çıkaracağını duyurmuştur.
- Ağustos 2020’de Jinko, yaklaşık %22,3 verimlilikte çalışan 610 W monokristal modül üretmeye başlamıştır.
- Dünyadaki CdTe hücre teknolojisiyle üretilen modüllerin önemli tedarikçisi olan First Solar Mart 2020’de, geliştirmiş olduğu son teknoloji CdTe modüllerle Intersect Power firmasına 2,4 GW’lik modül tedariki yapma konusunda anlaşmaya varmıştır.
- Aiko, yapmış olduğu gelişim planı doğrultusunda hücre üretim fabrika kapasitesini 2021 yılı sonunda 36 GW’ye çıkaracağını duyurmuştur.

TÜRKİYE SİMAL KALKINMA BAYRAĞI A.Ş.
Mediqa İncubator Center, Fincanlı Sokak No: 34 / Kat: 3 / Etiler / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 278227 / WWW: www.tb.com.tr
Çok Katlı Yatırımlar Yatırım Menkul Değerler A.Ş.

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halıbaşı Kat: Paşa Mah. Paşa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
SİĞİRİCİ YOLU / İSTANBUL / TÜRKİYE V.D: 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
AR-GE ÜRETİM S/N. ve TİCARET S/NO
Ruzgârıbağçesi Mah. Yeraltı Suları Üstü
Plaza No: 2 / Kat: 6 / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Beykoz / İstanbul / Türkiye V.D: 222 33 60
Ticaret Sicil No: 278227 / WWW: www.tb.com.tr
YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Beşiktaş Mah. Büyükdere Çarş. Kristal
Kule Blok No: 219 Kat: 6-7 34304 Şişli - İST. / Türkiye
Ticaret Sicil No: 278227 / WWW: www.tb.com.tr
Mersis No: 08-33880-1045-650000018
Bosazi Kurumlar V.D: 33801145625
www.qnbf.com

95
11 Mart 2022

- Canadian Solar Ekim 2020'de yüksek verimlilikte 665 W modül ürünlerini satışa çıkarmıştır. Bu gelişmeyi takiben Haziran 2021'de Japonya'da toplamı 143 MWp'lik dört projenin kurulmasına başladığını duyurmuştur.
- Suntech Power Ekim 2020 yılında 600 W üzeri güçte modüller üretebileceği 3 GW modül fabrikası genişletmesine gittiğini açıklamıştır. Böylece şirket, ürün ailesine 670 W'ye kadar çıkabilen modülleri katmıştır. Bu gelişmeyi takiben Lead Intelligent and Leadmicro ile Nisan 2021'de %24 verimlilikte TOPCon güneş hücresi üretebilmek için 2 GW büyüklüğünde akıllı fabrika kuracağını açıklamıştır.
- JA Solar Ağustos 2020'de 800 W modül dizaynını tanıtmıştır. JA Solar, Ekim 2020'de İspanya'nın şebekeye bağlı ilk yüzen güneş enerjisi santralini kurmak için tüm tedarikin kendisinden yapılacağını açıklamıştır.
- Trina, Haziran 2020'de RISE fonuna yatırım amacıyla 1 GW GES portföyü sattığını açıklamıştır. Bu gelişmeyi takiben Trina Mart 2021'de 670 W modülünü tanıtmıştır.
- Tongwei, Şubat 2020'de 2,9 milyar dolar yatırım yaparak 30 GW hücre üretim tesisi kurmuştur. Ayrıca Tongwei, 2023 hedeflerinde talebe bağlı olarak bu kapasitesini 100 GW'ye kadar genişletmeyi planladıklarını duyurmuştur. Bu gelişmeyi takiben Ağustos 2020'de üretmeyi planladığı 760-780 W modül ürünlerini tanıtmıştır.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş Hücresi ve Güneş Paneli Üreticilerinin Finansal Performansı

En büyük 10 güneş hücresi ve güneş paneli üreticisi şirketten halka açık 5 şirketin finansal verileri incelendiğinde, 2018 yılından 2021 yılına kadar şirketlerin gelirlerini ABD doları bazında yıllık %50'ye kadar artırabildiği gözlemlenmiştir.

Şirket	Mn ABD doları	2018	2019	2020	2021 ⁽¹⁾	YBBO (%)
LONGI	Net Satışlar	3.197	4.725	8.361	10.770	50
	FAVÖK Marjı	%15	%23	%21	%19	-
JA Solar	Net Satışlar	2.857	3.038	3.959	4.825	19
	FAVÖK Marjı	%13	%18	%16	%13	-
Aiko Solar	Net Satışlar	597	872	1.480	1.988	49
	FAVÖK Marjı	%14	%16	%14	%9	-
Trina Solar	Net Satışlar	3.643	3.349	4.506	5.739	16
	FAVÖK Marjı	%6	%9	%10	%9	-
Jinko Solar	Net Satışlar	3.641	4.272	5.381	5.275	13

TÜRKİYE İÇİŞİLERİ BAKANLIĞI
Muhafaza Genel Müdürlüğü
Ticaret Sicil No: 271874/0001
Ticaret Sicil No: 271874/0001
Ticaret Sicil No: 271874/0001

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hani Mah. Paşa Mevk. Serpa
Ticaret Merkezi Blok K:9 No:1377
Şişli / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM ve TIC. A.Ş.
Ruzgârlıbağca Mah. Çarşı Sok. No: 5
Beyliközü V.D. 37137/6997/0001
Mersis No: 0771001099600001

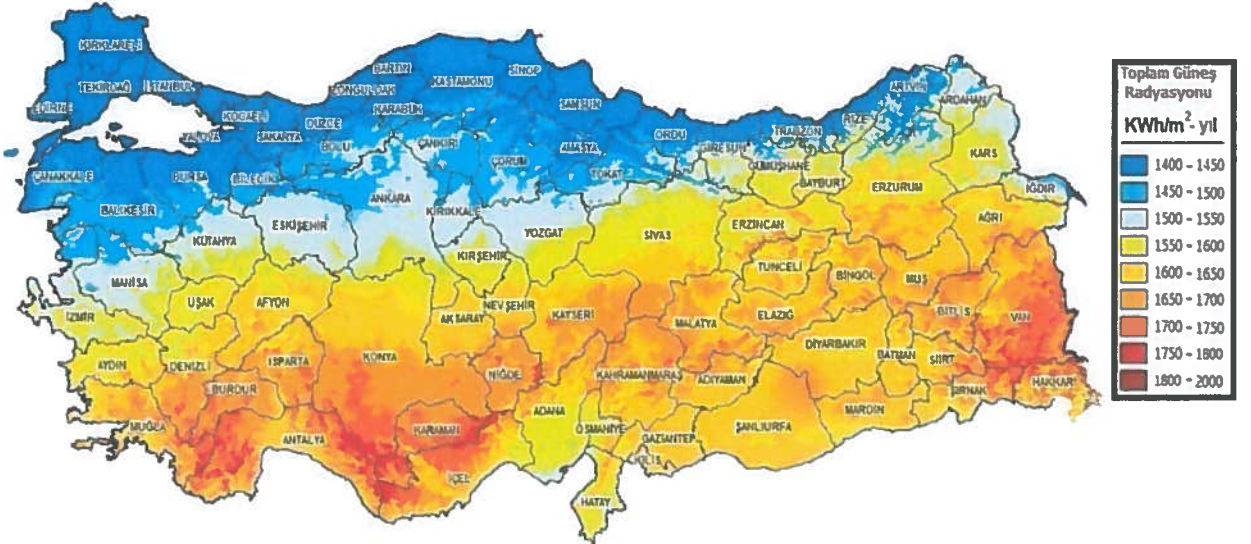
ANB FİNANSA YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Etiler
Kültür Binası No:215 Kat:6-7/439/ Şişli / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 271874/0001
Mersis No: 0-3880100453500018
Bağcızi Kurumlar V.D: 3880104535
www.anbf.com

Şirket	Mn ABD doları	2018	2019	2020	2021 ⁽¹⁾	YBBO (%)
	FAVÖK Marjı	%6	%9	%9	%8	-

(1) : Haziran 2021 finansal verileriyle geriye dönük son 12 ay kullanılmıştır
(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Türkiye’de Güneş Enerjisi Sektörüne Genel Bakış

Türkiye, coğrafi konumu nedeniyle yüksek güneş enerjisi potansiyeline sahiptir. ETKB tarafından hazırlanan GEPA’ya göre, ortalama yıllık toplam güneşlenme süresi 2.741,07 saat olup ortalama yıllık toplam ışınım değeri 1.527,46 kWh/m² olarak hesaplanmıştır. GEPA’da yer alan genel potansiyel görünümü aşağıda yer almaktadır.



(Kaynak: ETKB)

Türkiye’deki güneş ışınım 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 ışınım 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 ışınım potansiyelinin Türkiye’den düşük olduğu görülmektedir. Ülkenin yenilenebilir enerji dönüşümünde bu potansiyelden güç alınması beklenmektedir.

TÜRKİYE SİYAL KALİTEYA KURUMU A.Ş.
Medi@ İndüstriyel Cad. 61. Kat Kat: 61/15 Kat: 61/15
İstanbul No: 12377 / 15 Kat: 61/15
www.siyal.com.tr
Tic. Sic. No: 270899/00003

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No 1377
Şişli/İstanbul V.D. 772 0044 429
Tel: (0212) 222 33 66 / Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 339050

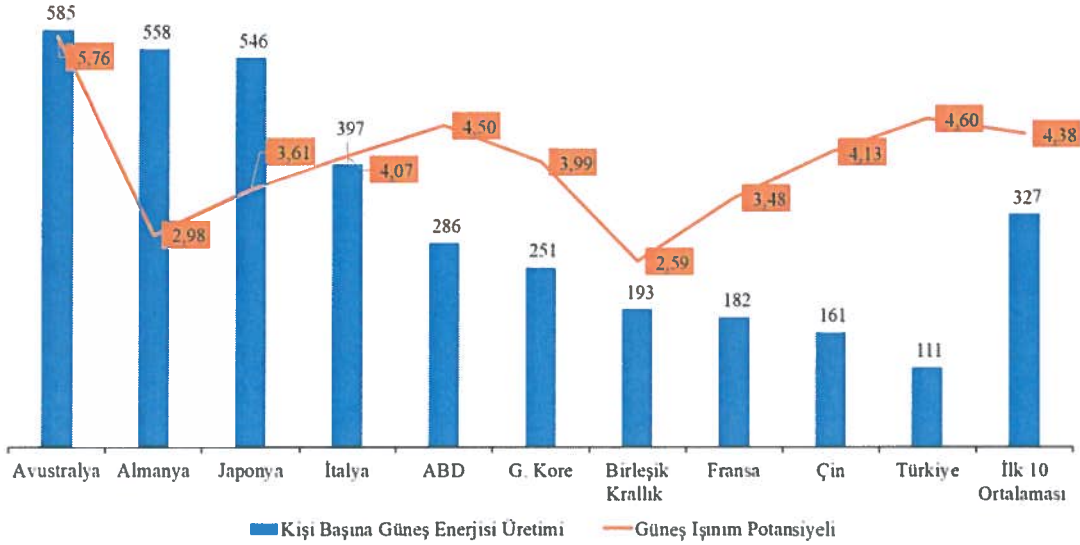
SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNİK HİZMETLERİ
AR-GE İRETIM SÖN. TİC. A.Ş.
Ruzgârlıbağcadı Kat: 1 Kat: 1 Kat: 1
Plaza No: 2 Kat: 1 Kat: 1 Kat: 1
Beykoz V.D. 772 0044 429 / Tel: 0216 225 7200
Mersis No: 077207089900003

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi Sentez Mah. Büyükdere Cad. Kestel
Kültür Bakanlığı No: 215 Kat: 7 Kat: 7 Kat: 7
İstanbul Ticaret Odası No: 65557
Mersis No: 0-3880-1076-30000000
Bogazici Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbn.com

97

11 Mart 2022

Kişi Başına En Yüksek Güneş Enerjisi Üreten G20 Ülkeleri (ilk 10) ve Işınım 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'nin Dünya Toplam Kurulu Güç Sıralamasındaki Yeri

	2010	2020
Toplam Yenilenebilir	14.	12.
Güneş	51.	16.

TÜRKİYE İNŞAAT KURUMU BANKASI A.Ş.
Mediis İncubator
Ticaret Sicil No: 272223 / M.M.Ş. No: 272223
Tic. Sicil No: 272223 / M.M.Ş. No: 272223

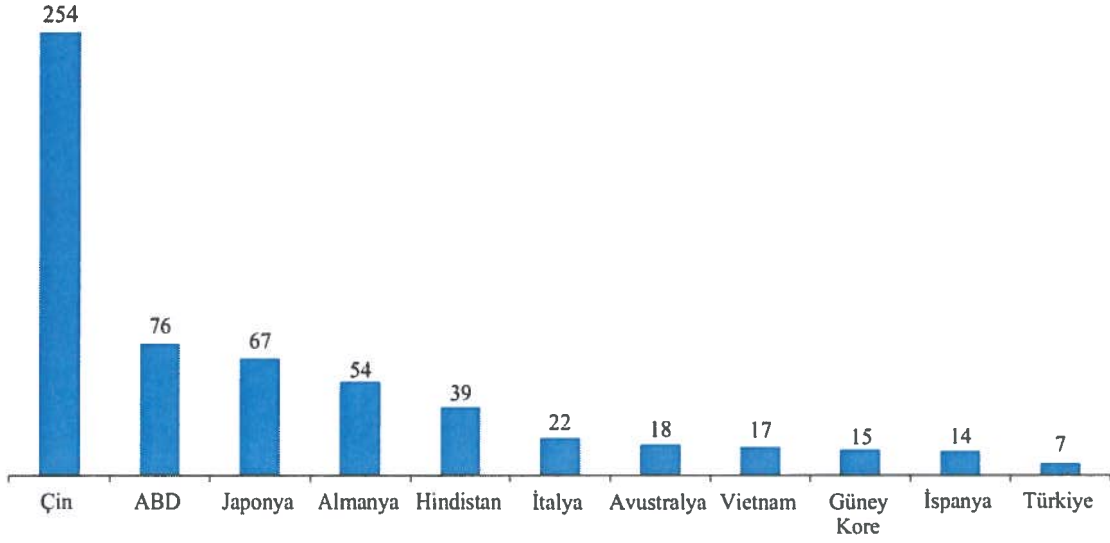
SMART HOLDİNG A.Ş.
Halı Çiftlik Eyalet Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: B. B.Ş. No: 1377
S. No: 272223 / M.M.Ş. No: 272223
Tel: (0212)222 33 66 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TIC. A.Ş.
Ruzgarlıbağ Mah. Enerji Sektörü
Plaza No:2 / Kat: 5 / 34719
Beykoz V.D. 72030 / İstanbul / Türkiye
Miksis No: 272223 / M.M.Ş. No: 272223

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Kestel
Kırsal Kat: No:2 / 5 Kat: 7 / 34394 / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 272223 / M.M.Ş. No: 272223
Ticaret Sicil No: 0-3 / 80-1343 / 7510000
Boğaziçi Kurumu / V.D. 336010 / 535
www.qnbfi.com



GES Kurulu Gücü Ülke Sıralaması (GW, 2020)

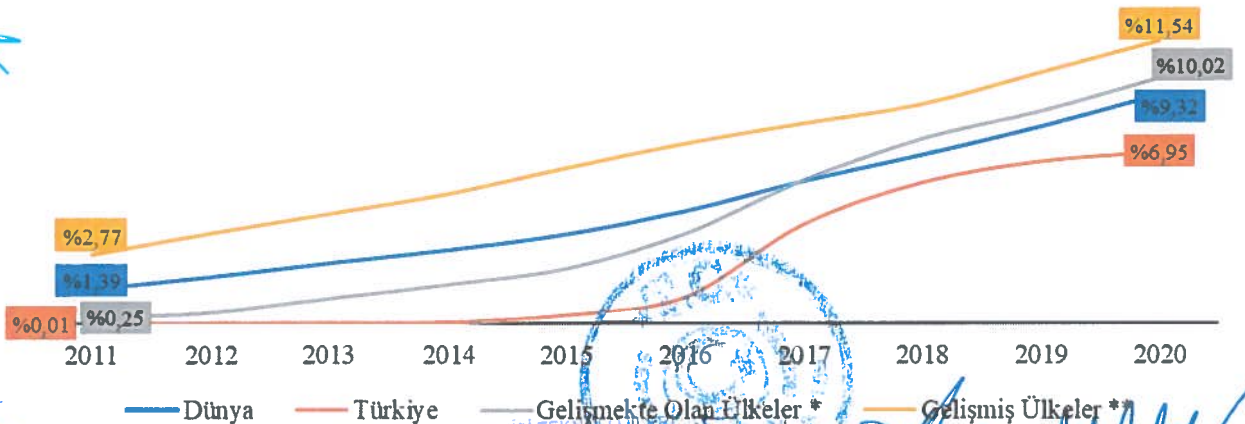


(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

2020-2026 yılları arasında gözlenmesi beklenen yenilenebilir enerji kurulu gücü artışında Çin, ABD ve Hindistan başı çekmektedir. Uluslararası Enerji Ajansı söz konusu dönem boyunca Türkiye'nin kurulu güç artışı bakımından dünyada 10. sırada olacağını tahmin etmektedir. Kapasite artışının enerji kaynakları bazında kırılımı incelendiğinde, güneş enerjisinin açık ara farkla ilk sırada olduğu ve rüzgâr enerjisiyle beraber geleceğin enerji dönüşümünde başrolde olacağı görülmektedir.

Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücünün toplam kurulu güce oranı karşılaştırılabilir enerji piyasalarının gerisinde olmasına rağmen kurulu güç artışının 2020 itibarıyla gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ortalamalarıyla karşılaştırıldığında daha hızlı bir büyüme oranına sahip olduğu görülmektedir. İhale ve teşvik mekanizmalarının 2015 yılından itibaren devreye girmeye başlamasıyla birlikte Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu güç artışı hızlanmıştır. Yapılan atılımlar neticesinde 2015'ten sonra aradaki fark hızla kapanmaktadır.

Türkiye GES Kurulu Gücünün Toplam Kurulu Güce Oranının Gelişimi (%)



TÜRKİYE SANAYİ KURUMU BANKASI A.Ş.
Maliye Bakanlığı'na Kayıtlı Yatırım Kurumu
Ticaret Sicil No: 27110 / Şişli / İstanbul
E-posta: info@tkb.com.tr / www.tkb.com.tr
Ticaret Sicil No: 27110 / Şişli / İstanbul

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hürriyet Mahallesi, Perpa
Ticaret Merkezi, Blok 9, No 1377
Şişli / ŞİŞLİ / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: (0212) 222 23 50 Faks: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 27110

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgarlıbaşı Mah. Feriğat Sok. No: 1
Etiler / Beşiktaş / İstanbul / TÜRKİYE
Beykoz V.D. 7.202/385/2014/0216/222/7200
Ticaret Sicil No: 27110/0895600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Yolu Kat: 6
Kule Binası Kat: 5 Kat: 6-7 34099 Şişli - İSTANBUL
Etiler Mah. Ticaret Odası Kat: 5 Kat: 5
Mersis No: 0-3880-1-0450500018
Boğaziçi Kurumlar V.D.: 3880104535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

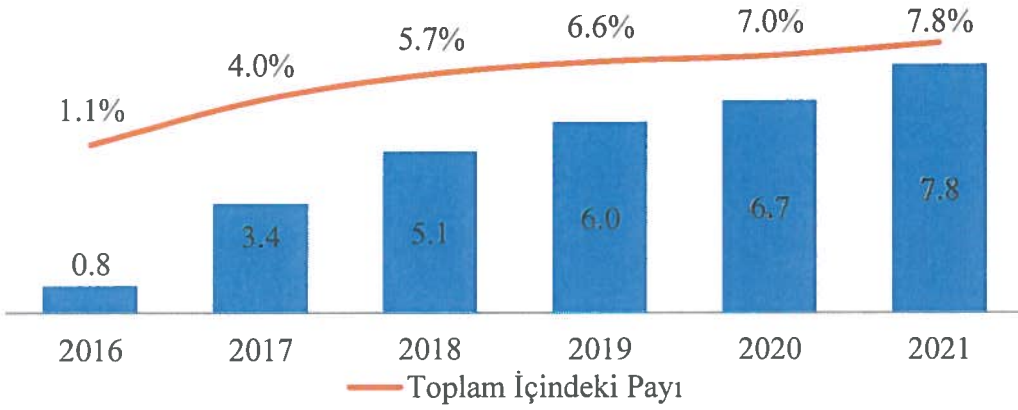
*Arjantin, Brezilya, Çin, Hindistan, Endonezya, Meksika, Polonya, Güney Afrika, Güney Kore ve Türkiye

**ABD, Japonya, Birleşik Krallık, Kanada, Almanya, Fransa, Hollanda, İtalya, İspanya, Avustralya

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Aralık 2021 itibarıyla Türkiye'deki toplam güneş enerjisi kurulu gücü yaklaşık 8 GW seviyesindedir ve 2015-2020 arasında her sene ortalama 1.284 MW kurulu güç eklenmiştir. Türkiye'de toplam güneş enerjisi kurulu gücü 2021 Aralık ayında 2016 yılı kurulu gücünün yaklaşık 10 katına ulaşmıştır.

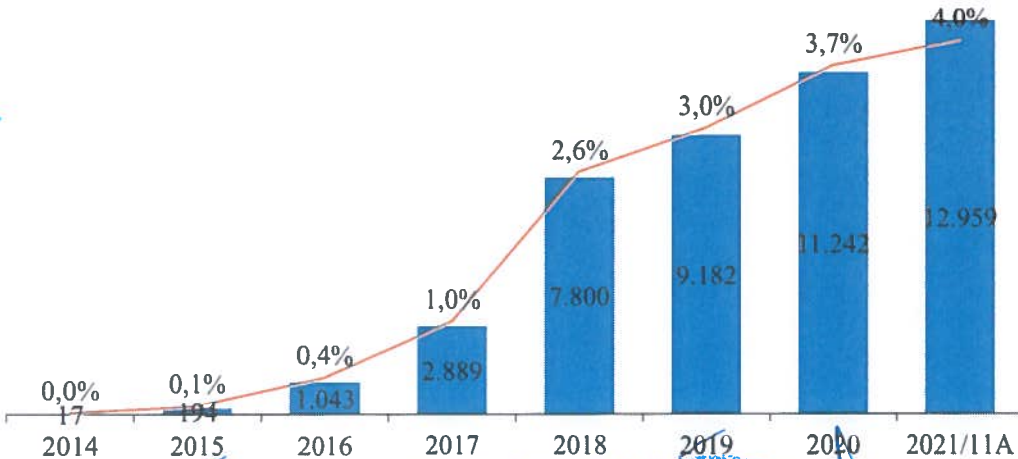
Türkiye Güneş Enerjisi Kurulu Gücü Gelişimi (GW)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş enerjisinden üretilen elektrik 2021 Kasım ayı itibarıyla 12.959 GWh'ye ulaşmıştır. Türkiye'de toplam güneş enerjisinden üretilen elektrik 2021 Kasım ayı yılı itibarıyla Türkiye'de üretilen toplam elektrik miktarının %4'ünü oluşturmaktadır.

Türkiye'de Güneş Enerjisinden Elektrik Üretimi Gelişimi (GWh)



Toplam İçindeki Payı

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.

AR-GE ve İnceleme

Ruzgârlı Alanlar

Planlama ve Yatırım

Finansman ve Satış

Operasyon ve Bakım

11 Mart 2022

QNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.

Merkezi: Etiler Mah. Büyükdere Cfd. Kristal

Kitaplık Kat: 5 Kat: 6-7 34394 Şişli ŞT.

İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27094

Mersis No: 0-3880-1045-30000001

Bogazici Kurumlar V.D. 3880104535

www.qnbil.com

SMART HOLDING A.Ş.

Haliç Mah. Paşa Man. Perpa

Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 1377

34377 İSTANBUL Şişli V.D. 272 0644 429

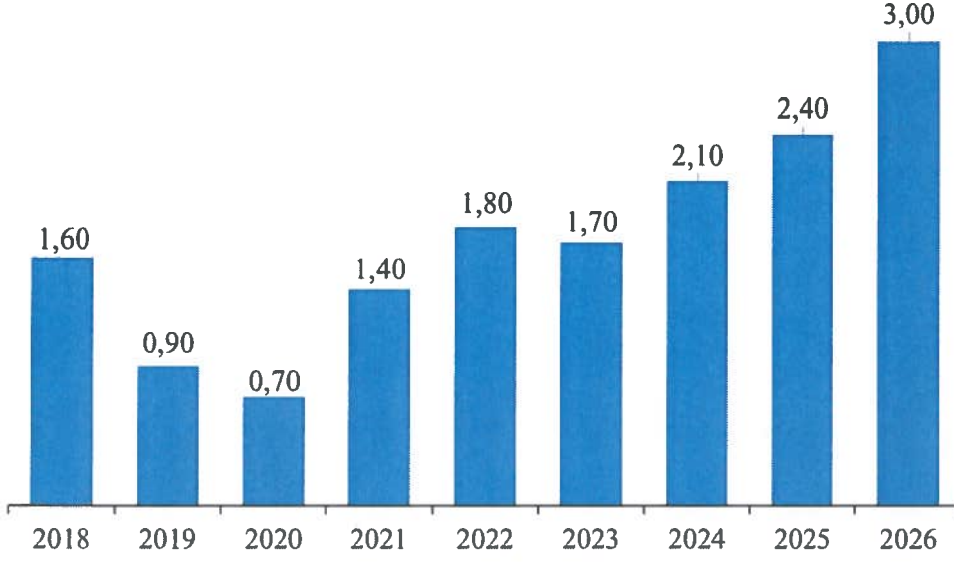
Telef. (0212)222 33 66 Fax: (0212)222 33 66

Ticaret Sicil No: 839050

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Türkiye’de 2020-2026 arasında oluşması beklenen yenilenebilir enerji kurulu güç artışına en büyük katkıyı 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)

Türkiye’de Güneş Hücresi ve Güneş Paneli Üretimi

Türkiye’de, ülkedeki GES yatırımı talebini karşılayabilen ve aynı zamanda ihracata da ürün verebilen güneş hücresi ve paneli üreticileri bulunmaktadır. Türkiye’de güneş enerjisi kurulu gücünün lisanssız santraller üzerinden geliştirilmesi, lisanssız santrallerin asgari büyüklüğüne dair düzenlemeler, GES yatırımlarının ölçek bağımsız performansları ve uygun yatırım maliyetleri; GES yatırımcılarının çok farklı profillerden oluşmasına neden olmuştur. Ekosistem içerisinde yatırımcılara destek veren ekipman üreticileri ve EPC şirketleri de yurt içinde bazı projelerde yatırımcı olarak yer almıştır. Birçok ekipman üreticisi ve EPC şirketinin aynı zamanda Türkiye’de edindikleri deneyimi kullanarak yurt dışında da EPC projeleri geliştirdikleri ve bu projelere hem ekipman sağlayıp hem de yatırım ve işletmesinden sorumlu oldukları görülmektedir.

Panel üreticileri, GES’lerin temel taşıını oluşturan panelleri üreten şirketlerdir. Türkiye’de değişen büyüklüklerde yıllık üretim kapasitesine sahip çok sayıda panel üreticisi bulunmaktadır. Hücre üreticileri, güneş panellerinde kullanılan güneş hücreleri üretimi yapan şirketleri temsil eder ve Türkiye’de bu işlev ağırlıklı olarak bir holdingin bağlı ortaklığının Ankara’daki fabrikasında gerçekleştirilmektedir. Ayrıca Şirket’in, Singapur mukimi Taraf 1 ve Çin mukimi Taraf 2 ile iş birliği yaparak hücre üretim tesisi kuracağı duyurulmuştur. Aynı grupta invertör üreticileri, konstrüksiyon üreticileri ve kablo üreticileri gibi diğer girdi sağlayıcı şirketler de bulunmaktadır.

TÜRKİYE İÇİN KALKIRMA EKONOMİSİ
Medis Akademi
Etiler, Beşiktaş, İstanbul
Tic. Sic. No: 271100 / Şişli / İstanbul
Tic. Sic. No: 271100 / Şişli / İstanbul

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halıoğlu Mah. Beşiktaş Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat:9 No:1377
Şişli / İSTANBUL Sıh. V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ ÜRETİM ŞİRKETİ
AP 5. KAT TİM 1. BLOK Kat:5 No:101
Kuzeyliban Mah. Beşiktaş Mah. Beşiktaş
Plaza Kat:5 No:101 Kat:5 No:101
Beyoğlu / İSTANBUL Sıh. V.D.: 7200
Tic. Sic. No: 0772070 / 89600001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLERİ A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. İstisna
Kule Binası No:215 Kat:6-7/34342 Şişli - İST
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 271100
Mers. No: 0-3880-10153100018
Boğazçi Kurumlar V.D: 833010 / 835
www.qnbf.com

11 Mart 2022

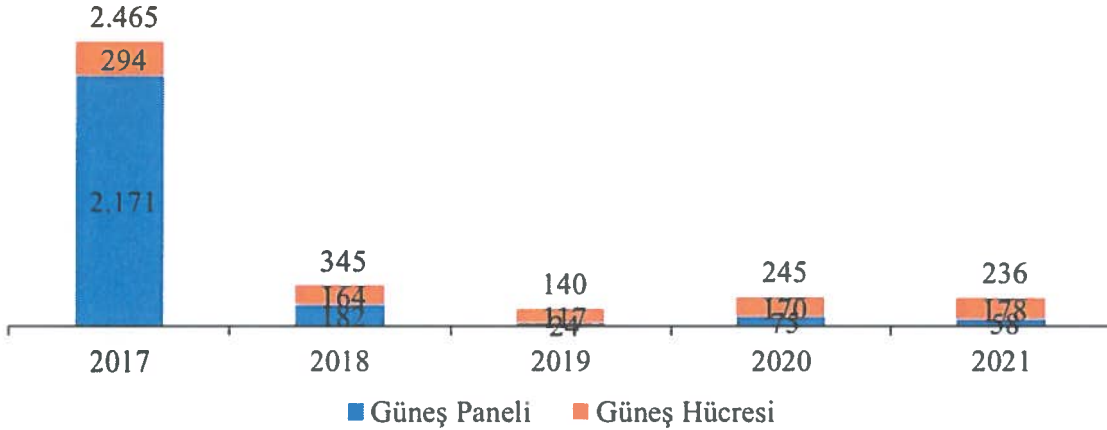
EPC şirketleri, GES'lerin proje planlaması, mühendislik hizmetleri ve güneş panellerinin kurulumu gibi birçok hizmeti veren şirketlerdir. Panel üretimi yapan birçok şirket aynı zamanda EPC faaliyetlerinde bulunmaktadır. Sadece EPC faaliyetleri ile işgal eden şirketler de mevcuttur. Türkiye'de faaliyette bulunan EPC şirketleri panel tedarikini yerli ya da yabancı panel üreticisi şirketlerden karşılamaktadır. Yatırımcılar, lisanslı ya da lisanssız GES'lere yatırım yapmış firmaları ifade etmektedir. Türkiye'deki güneş enerjisi kurulu gücünün son döneme kadar daha çok lisanssız ve küçük ölçekli santraller üzerinden büyümüş olması yatırımcıların kendi içindeki dağılımını da etkilemiştir. GES yatırımları bulunan ve enerji alanında başka birçok alanda faaliyeti olan yerli ya da çok uluslu yatırımcılar olabildiği gibi; küçük ölçekli, yatırım amaçlı ya da iç tüketime yönelik GES kurmuş ve faaliyet alanı daha sınırlı yatırımcıların da olduğu anlaşılmaktadır.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Türkiye'de Üretilen Güneş Enerjisi Ürünlerinin Satışları Hakkında Bilgiler

TÜİK dış ticaret verileri incelendiğinde 2017 yılında 2,5 milyar ABD dolarına yaklaşan güneş enerjisi ürünleri ithalatı, 2018 yılına gelindiğinde 345 milyon ABD doları seviyelerine gerilemiştir. 2017 yılında gözlenen yüksek ithalat tutarı, Türkiye'de o yılda güneş enerjisi kurulu güç artışının yıllık seviyede tarihi zirvesini görmesiyle ilişkilendirilebilir. 2018 yılındaki sert düşüşün en önemli sebebi ise 2017 yılı ortasında uygulanmaya başlanan anti-damping vergileridir. Çinli üreticilere yönelik bu uygulamadan sonra panel ithal edilen ülkelerin daha çok Malezya, Tayland ve Vietnam olduğu görülmektedir.

Türkiye'de Güneş Hücresi ve Paneli İthalatı (mn ABD doları)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

2017-2019 yılları arasında güneş enerjisi ürünleri ihracatı artmış olsa da tüm senelerde ihracat 170 milyon ABD doları altında kalmıştır. İhracatın büyük çoğunluğunu güneş panelleri oluşturmaktadır ve 2019 yılından itibaren her sene panel ihracatı, ithalatı geride bırakmıştır. İthalat ve ihracat verileri birlikte incelendiğinde 2017 yılında başlatılan anti-damping uygulamaları sonucunda Türkiye'deki güneş enerjisi ürünleri sektörünün hücre ithal ederek bu hücreleri panelle dönüştürme ve ihracat etme yoluna girdiği düşünülmektedir.

TÜRKİYE İNŞAAT İÇİŞİ
Mehmeti İbrahim Ç. 61. Fıncak Sok. 34715 KATOL
10630 No. Kat: 7 / VGF / Kat: 6
www.enerji.gov.tr / www.enerji.gov.tr

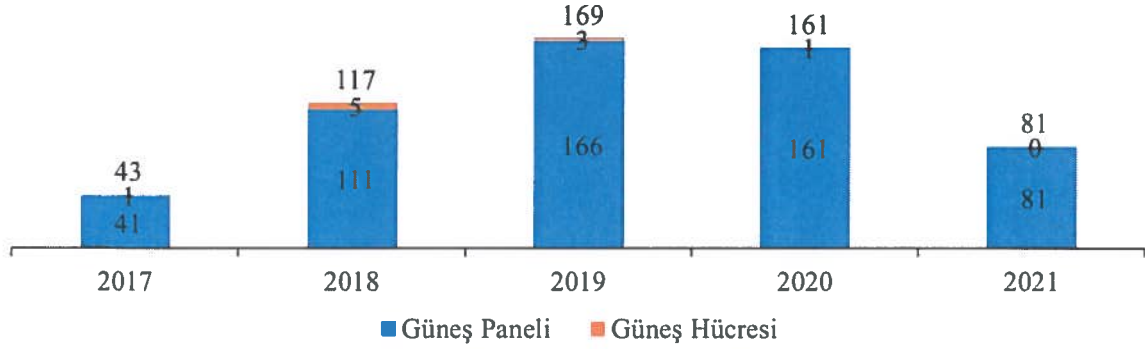
SMART HOLDİNG A.Ş.
Halkın Hissesi Mah. Pera Pa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 10 No: 1377
Sicil No: 272373 / Şişli V.D.: 772 0644 429
Tic. Sicil No: 27 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

AR-GE ÜRETİM, SAN. ve TİC. LİMİTED
Rüzgarlıbahçe Mah. Feneratıl S.
Plaza No: 1 Kat: 10 No: 1216 225
Beykoz V.D. / Şişli V.D. No: 1216 225
Mersis: 081700010009000010

11 Mart 2022

QNB FİNANSA YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkaz: Efes Mah. Büyükdere Cad. Kista
Kule Binası Kat: 6-7 34397 Kat: 6-7
Sicil No: 272373 / Şişli V.D.: 772 0644 429
Tic. Sicil No: 0-3880-1049000010
Böğaziçi Kurumlar V.D. 3880 104535
www.qnbfi.com

Türkiye’den Güneş Hücresi ve Güneş Paneli İhracatı (mn ABD doları)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

ABD’de Aralık 2012’de AB’de ise bir sene sonra Aralık 2013’te yürürlüğe giren anti-damping

	2018	2019	2020	2020-9	2021-9
Full-Cell (MW)	135,12	155,51	116,47	67,9	1,80
Half-Cut Cell (MW)	0,00	3,92	39,62	5,75	93,65
Toplam (MW)	135,12	159,43	156,09	73,65	95,45

vergilerine benzer bir uygulama, Türkiye’de Nisan 2017’de devreye girmiştir. Metrekare başına 20 ya da 25 ABD doları şeklinde ek vergi ithal güneş panellerine uygulanmaya başlanmıştır. Bu hamle yerli güneş paneli üretimini destekleme amacı gütsen de 2017 ve 2018 yıllarında gözlenen yüksek GES kurulu güç artışlarında kullanılan panellerde ithal ürünler kullanılmasını engelleyememiştir. Daha sonraki senelerde Türk panel üreticileri yıllık kapasitelerini artırarak yurt içindeki talebi karşılamış ve ihracat potansiyeli kazanmıştır. Buna ek olarak yerli güneş hücresi üretim kapasitesinin kazanılması güneş enerjisi kurulu gücünün artışını sürdürülebilmesi bakımından önem arz etmektedir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Şirket’in Güneş Enerjisi Sektöründeki Konumu

Şirket Türkiye’de gerçekleştirdiği MW bazında panel satışları ve ülkedeki toplam GES kurulu güç artışını referans alarak yaklaşık bir yurtiçi pazar payı tespit edebilmektedir. Şirket’in satışlarını gerçekleştirdiği 2018, 2019, 2020 yıl sonu, 2020 ilk 9 ay ve 2021 ilk 9 aylık hesap dönemleri dikkate alındığında pazar payını bu süre içerisindeki her bir dönem bazında artırdığı gözlemlenmektedir. Yerli üreticiler bazında pazar payı hesaplandığında Şirket 2018 yılında yaklaşık %11 pazar payına sahipken bu oran 2019 yılında %24’e ve 2020 yılında %42’ye yükselmiştir. Aynı dönemler süresince ithal edilmiş olanlar dahil Türkiye’deki güneş paneli satışları içerisindeki pazar payı hesaplandığında Şirket, 2018 yılında %8, 2019 yılında %17,

SMART ÜRETİM VE TEKNOLOJİLER
Halil Rifat Paşa Mah. Porpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No:1377
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE. 772 242 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

AR-GE ÜRETİM ve TIC. A.Ş.
Ruzgârlıyapı Sanayi Parkı Enerji
Plaza No:2 İçişleri No:65303131
Beykoz V.D.77033000000000000000
Mersis:081700399600001

QIBS FİNANSA YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Paşa Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:35 Kat:6-7 34394 Şişli / İST
İstanbul Ticaret Odası:352792
Mersis No: 0-3380-1045-35000000000000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3890104535
www.qnbf.com

11 Mart 2022

2020 yılında %23 pazar payına yükselmiştir. Şirket'in 2018, 2019, 2020 yıl sonu, 2020 ilk 9 ay ve 2021 ilk 9 ay dönemleri itibarıyla gerçekleştirdiği güneş paneli satışlarının MW cinsinden kırılımı aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:Şirket'in 2018, 2019, 2020 yıl sonu, 2020 ilk 9 ay ve 2021 ilk 9 ay itibarıyla sahip olduğu yaklaşık pazar payı aşağıdaki tabloda sunulmaktadır⁷:

	2018	2019	2020	2020-09	2021-09
Toplam Satışlar (MW)	135,12	159,43	156,09	73,65	95,45
Türkiye Lisanslı & Lisansız Toplam Yerli Üretim GES Kurulumu (MW)	1.263	652	376	309	784
Yerli Üretim Yurtiçi Pazar Payı (%)⁸	%11	%24	%42	%24	%12
Türkiye Lisanslı & Lisansız Toplam Üretim GES Kurulumu (MW)	1.642	932,3	672	459,2	991,2
Panel İthalatı Dahil Yurtiçi Pazar Payı (%)	%8	%17	%23	%16	%10

(Kaynak: TEİAŞ, Trade Map verileri)

Güneş Enerjisi Teknolojilerine Genel Bakış

Güneş Enerjisi Sistemleri

Güneşin yaydığı elektromanyetik radyasyon ile enerji üretimi yapılabilmektedir. Bu ışınım; FV hücrelerdeki (güneş hücrelerindeki) pn eklemine yapısı sayesinde, soğurulduğunda elektronların koparılmasını ve koparılan elektronun hücreden çekilerek, elektrik üretilmesini mümkün kılmaktadır.

- Günümüzde, güneş panellerinden elektrik üretiminde çoğunlukla silisyum bazlı güneş hücreleri kullanılmaktadır. Bunların yanı sıra panel bileşenlerine bakıldığında panel yüzeylerini koruyan camlar, enkapsülant, metalik iletkenler, backsheet ve metal çerçeveler gibi farklı malzemelerin yer aldığı görülmektedir. FV panellerde (güneş panellerinde) elde edilen doğru akım, invertör aracılığıyla alternatif akıma dönüştürülmektedir.

Güneş, aynı zamanda termal enerji üretilmesini de mümkün kılmaktadır. Güneşten termal enerji üretiminde kullanılan yöntemler günışı ve güneş termal yoğunlaştırılmalı enerji santralleri olarak özetlenebilir:

- Günışı teknolojisinde; paneller, akışkan, tank ve pompa sistemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemde güneşten elde edilen termal enerji ile akışkan sıcaklığı belirlenen noktaya ulaştıktan sonra ısınan akışkan tanka transfer edilerek ısı enerji depolanıp, ısınma amacıyla kullanılabilir hale getirilmektedir. Güneşten elde edilen termal enerji, fosil yakıtlardan sağlanan ısınma amaçlı kullanıma önemli bir alternatif sunması ve

⁷ Türkiye'de mukim bir holdingin bağlı ortaklığını Ankara'daki fabrikasında üreterek yatırımını gerçekleştirdiği Karapınar YEKA-1 GES'in sahip olduğu 485 MW kurulu güç hesaplamaya dahil edilmemiştir.

⁸ TEİAŞ'ın her çeyrek yayımladığı Türkiye'de bulunan MW cinsinden verilen kurulu güç verisinden aynı dönem süresince Türkiye'ye ithal edilmiş güneş panellerinin MW cinsinden miktarı çıkarılarak, Şirket'in aynı dönemler için gerçekleştirmiş olduğu MW cinsinde panel satışlarına oranlanmıştır.

yenilenebilir enerji kaynağı olması nedeniyle enerji dönüşümünü destekleyen bir alternatif olarak öne çıkmaktadır.

- **CSP;** güneş ışığı aynalar kullanılarak bir merkezde toplanır ve elde edilen termal enerji ile buhar üretilir. Elde edilen buhar türbinlere iletilerek elektrik enerjisi üretilir. PwC Sektör Raporu'na göre dünyada 2020 yılı itibarıyla yaklaşık 7 GW'lık kurulu güçte CSP bulunmaktadır.

FV Paneller

FV hücreler yoluyla elektrik enerjisi üretimi yönteminde hücre ve diğer bileşenlerin bir araya gelmesiyle oluşan modüller FV paneller olarak adlandırılmaktadır. FV panellerin temel bileşenlerinden bazıları aşağıda sıralanmıştır.

- **Çerçeve:** Güneş paneli çerçevesi, paneli yanlardan alabileceği darbeler ve bileşenlerini izole ederek hava şartlarına karşı korurken aynı zamanda panel montajının kolay yapılmasına olanak sağlamaktadır.
- **Cam:** Güneş paneli camı, panelin en dışında panel bileşenlerinin hava şartlarına karşı korunmasını sağlayıp aynı zamanda panelin mekanik dayanımını sağlayan ana bileşenlerdendir.
- **Enkapsülant:** Backsheetli panellerde en yaygın olarak kullanılan enkapsülant EVA'dır. Bu malzeme hücrelerin altında ve üstünde yer alır ve ana görevi elektriksel izolasyonun sağlanmasıdır. Bunun yanı sıra dışarıdan gelen darbeleri sönmüleyici etkisi ile hücrelere iletilen etkinin azalmasını sağlar. Ayrıca, panel bileşenlerinin birbirine entegre olmasını sağlayan ana malzemedir.
- **FV hücreler:** Panel içerisinde elektrik üretiminin gerçekleştiği ana merkezlerdir. Bu merkezler ribon ve busbar adı verilen metalik iletkenler yardımı ile birbirlerine seri ve paralel bağlanarak panelin toplam çıkış akımı voltajı ve bunlara bağlı olarak gücü elde edilir.
- **Arka koruma tabakası:** Arka koruma tabakası backsheet adı verilen polimerik bir malzeme veya cam olabilir. Bu tabaka, paneli dış ortam şartlarına karşı korumayı ve elektriksel izolasyonu sağlarken, mekanik arızaların da azaltılmasını sağlamaktadır.
- **Bağlantı kutusu:** Panellerde üretilen elektrik çıktısının alındığı ve sahalarda panellerin birbirlerine seri ve/veya paralel bağlanmasını sağlayan bileşenlerdir.

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. 8; Fındıklı 34427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsbtk.com.tr
Ulusal Mikrokrediler V.D. 379 073 9309

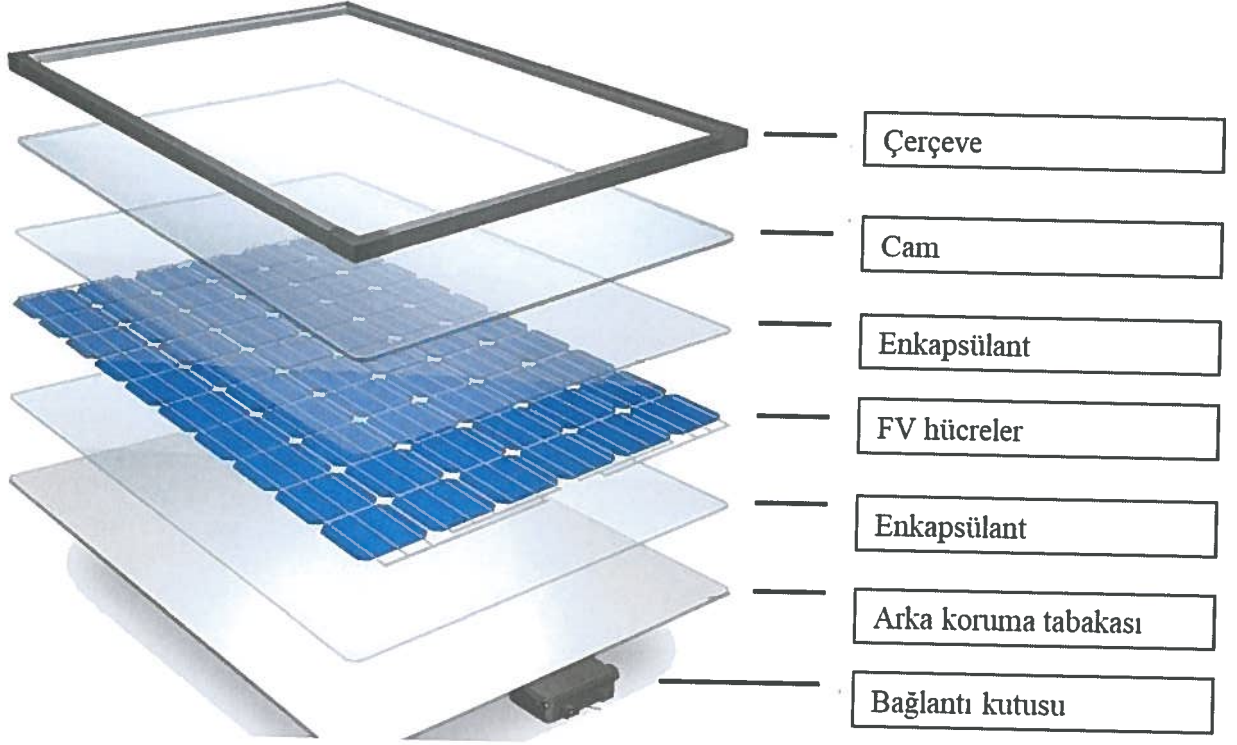


SMART HOLDING A.Ş.
Hali Rıfat Paşa Sok. Perpa
Ticaret Merkezi Blok K:3 No:1377
Sisli İSTANBUL Sığ. V.D. 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgarlıcahçe Mah. Feriçalı Sok. No: 6/3
Plaza Kat: Tic. Kay. No: 2702 / İST
Etiler/Beşiktaş / İstanbul / T.C. 0216 225 7296
E-posta: info@smartgunes.com.tr
Mecidiyeköy V.D. 379 073 9309

QNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Krista
Kule Binası No: 3 Kat:6-7 34398 Beşiktaş - İST
İstanbul Ticaret Odası: 373667
Mecidiyeköy V.D. 0-3080-1046 0607078
Boğaziçi Kurumlar V.D. 389 0104535
www.qnbf.com

11 Mart 2022



FV panellerin kurulum sürecinde aşağıdaki adımlar takip edilmektedir:

1. Hatta yüklenen cam üzerine enkapsülant serilir.
2. String denilen yapıların oluşması için ribonların, hücrelerin üzerindeki iletim baralarının üzerine lehimlenmesi ile hücreler birbirlerine seri bağlanır.
3. Stringler üzerine enkapsülant serili olan camın üzerine yerleştirilir.
4. Panel dizaynı kapsamında stringlerin birbirlerine seri ve paralel bağlanmaları, stringlerden çıkan ribonların busbar denilen baralara lehimlenmesi ile gerçekleştirilir.
5. Hücrelerin ve stringlerin birbirine bağlantılarının tamamlandığı yapının üzerine tekrar enkapsülant serimi yapılır.
6. Arka koruma tabakası, enkapsülantın üzerine yerleştirilir ve elektrolüminesans testi gerçekleştirilerek hem hücrelerde çatlak/kırık ve benzeri sorunların olup olmadığı, hem de elektriksel bağlantılarda herhangi bir sorunun olup olmadığı gözlemlenir.
7. Panel, laminasyon işlemine tabi tutularak bütün katmanların birbirine entegre olması sağlanır.
8. Görsel kontrollerin akabinde silikon veya bant yardımı ile çerçeveleme işlemi gerçekleştirilir.
9. Bağlantı kutusu silikon yardımı ile arka tabakaya yapıştırılır ve panelin içerisinden çıkan baralara lehimlenerek güç çıkışının alınması adına devre tamamlanmış olur.
10. Bağlantı kutusu içerisine potting malzemesi konularak bağlantı kutusunun içindeki metalik kısımların hava izolasyonu sağlanmış olur.
11. Panelin izolasyon testleri gerçekleştirilir.
12. Panelin akım-voltaj ve güç değerleri belirlenir.
13. Panel elektrolüminesans ve görsel kontrole bir daha tabi tutulur, kontrolleri yapılır.
14. Paneller sınıflandırılarak sevkiyat için paketlenir.

TÜRKİYE SİMAL KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mahallesi, Fındıklı 344/117 Kavşuğu
Ticaret Sicil No: 4227 / MERSİS No: 0839050
E-posta: info@qbfi.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hacı Halil Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K9 No 1377
Etiler / BEŞİKTAŞ / İSTANBUL
Tic. Sicil No: 298424 / Mersis No: 0839050
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 68
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE İNTERNET TİC. A.Ş.
Ruzicaobaçe Mah. Enerji S. Energy
Plaza No.2 İçişleri No: 55/200
Beşiktaş V.D. 77/15/100 No: 216/200
Mersis No: 0839050/20708996000

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Marmara Etiler Mah. Büyükdere Cad. Krista
Kule Binası Kat:6-7 34199 Sisli İST.
Ticaret Sicil No: 298424 / Mersis No: 0839050
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104503
www.qnbfi.com

19 Mart 2022

FV Hücreler

Fraunhofer Raporu'na göre dünyadaki güneş paneli hücrelerinin tamamına yakını silisyum bazlı hücre çeşitleri oluşturmaktadır. Bu hücre çeşitleri temelde polisilikonun işlenerek sırasıyla ingot ve wafera dönüştürülmesiyle üretilmektedir.

Polisilikon; kuvarın çeşitli yöntemlerde saflaştırılmasıyla üretilir. Popüler bir yöntem olan Siemens yöntemi kuvarstan yüksek saflıkta polisilikon elde edilmesini sağlamaktadır. Yüksek saflıkta polisilikon elde edilmesi hücrenin verimini doğrudan etkilemektedir. Ingot; elde edilen polisilikonun ergitilerek ve multikristal veya mono kristal üretilmesine bağlı olarak farklı yöntemlerle kristalleştirilmesi ile elde edilir. Wafer; ingotların dilimlenmesi sonucunda elde edilmektedir.

FV Hücre Üretim Süreci ve Değer Zinciri



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Bu üretim sürecinde saflaştırma ve kesim yöntemleri kullanılarak farklı tiplerde hücreler üretilmektedir. Bu farklılığa ilk jenerasyon hücreler olan standart multikristal ve monokristal hücrelerin üretim süreçleri örnek verilebilir. Polisilikonun saflaştırılması sürecinde; Siemens yöntemi kullanılarak çeşitli saflık seviyelerinde polisilikon üretilmektedir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan monokristal hücre tipi için minimum 9N saflığa⁹ ihtiyaç duyulmaktadır. Ingot üretim aşamasına geçildiğinde multikristal hücre üretilirken belirli saflığa ulaşmış olan polisilikon doğrudan grafit kalıpların içerisine boşaltılmaktadır. Polisilikon bu kalıplar içerisinde eritilmektedir ve kontrollü soğutma yapılarak multikristal kalıplar oluşturulmaktadır. Monokristal hücre üretilirken çekirdek kristal eritilmiş polisilikona daldırılmaktadır. Bu kristal kendi etrafında döndürülerek ve yukarı yönde yavaşça çekilerek monokristal ingot üretilmektedir. Son olarak wafer kesimi yapılırken elde edilen silindir yapıdaki monokristal ingotların baş ve uç kısımları kesildikten sonra ingotun kenarları da kesilerek köşeli bir şekil oluşturulmaktadır. Bu ingotlar elmas parçacıklı çelik tel testereler ile dilimlenerek wafer elde edilmektedir. Grafit kaplardan kare şeklindeki kalıba ulaşarak çıkan multikristal ingotlar da benzer şekilde elmas parçacıklı çelik testereler ile dilimlenmektedir.

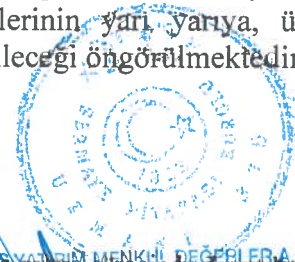
Günümüzde en sık kullanılan polisilikondan wafer üretim zinciri yerine araştırmalar sonucunda doğrudan wafer üretim yöntemi geliştirilmiştir. Bu yöntem sayesinde polisilikon saflaştırma ve ingot üretimi aşamaları ortadan kalktığı için üretim maliyetlerinin yarı yarıya, üretim aşamasında kullanılan enerjinin ise yaklaşık %65 oranında azalabileceği öngörülmektedir.

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Şişli 34271 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 271145/00111
Mersis No: 081700996100010700010
www.tqbfi.com.tr

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Ticaret Sicil No: 271145/00111
Mecidiyeköy Şişli 34271 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 271145/00111
Mersis No: 081700996100010700010
www.tqbfi.com.tr

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
Mecidiyeköy Şişli 34271 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 271145/00111
Mersis No: 081700996100010700010
www.tqbfi.com.tr

11 Mart 2022



TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Şişli 34271 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 271145/00111
Mersis No: 081700996100010700010
www.tqbfi.com.tr

9. Güneş hücrelerinin hammaddesi olan polisilikon, hücre üretimine elverişli hale gelme sürecinde damıtılarak belli bir saflık düzeyine getirilmektedir. 9N saflık, %99.9999999 oranında saflık derecesini ifade etmektedir. İST.

FV Hücre Teknolojileri

Günümüzde verimlilik üst sınırına ulaşmış olan standart multikristal ve monokristal hücreler popülerliklerini kaybederek PERC mimarisinin gelişmesiyle birlikte yerlerini Mono PERC ve Multi PERC gibi yapılara bırakmışlardır. Bu süreç içerisinde ince film hücreler gibi eski tip silikon bazlı hücrelere göre verimlilik ve maliyet bakımından daha avantajlı hücre tipleri üretilmeye başlanmış olsa da 2012 yılından sonra silikon fiyatlarının düşmesiyle ve PERC mimarisi gibi hücre verimliliğini artıran yeni teknolojilerin gelişmesiyle bu avantajı kaybetmeye başlamıştır. Fraunhofer Raporu'na göre 2020 yılında kurulumlarda en sık kullanılan hücre çeşidi Mono PERC hücreler olmuştur. Günümüzde kullanılmakta olan ve geliştirilmekte olan hücre tipleri 3 ana kategoriye ayrılmaktadır:

- Silisyum bazlı hücreler grubuna multikristal, monokristal ve Mono PERC hücreler dahildir.
- İnce film paneller; daha önceki yıllarda eski tip silikon bazlı panellere göre maliyet bakımından daha avantajlı olsa da 2012 yılından sonra silikon fiyatlarının düşmesiyle ve PERC mimarisi gibi hücre verimliliğini arttıran yeni teknolojilerin gelişmesiyle popülerliğini kaybetmiştir. PwC Sektör Raporu'na göre, İndiyum ve galyum materyallerinin kıtlığı nedeniyle CIGS tipi hücrelerin üretimi büyük miktarlarda yapılmıyor olsa da CdTe halen %4 civarında pazar payına sahiptir. Lakin, CdTe panellerinde toksik elementlerin kullanılıyor olması da ayrıca bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.
- Gelişmekte olan hücre teknolojileri; kısıtlı alandan daha iyi faydalanmak için yüksek verimliliğe sahip hücre teknolojilerini kapsar. Bu kategoriye Perovskite, HIT, TOPCon, IBC ve Tandem hücre tipleri girmektedir. Güneş enerjisini iyi emme özelliğine sahip olan Perovskite'in kullanım ömrü problemleri üzerinde çalışılmaktadır. Karmaşık yapıya sahip olan IBC diğer teknolojilerle hibrit hale getirilebilmektedir. TOPCon, HIT ile karşılaştırıldığında günümüzde daha popülerdir. Ayrıca, günümüzde sıkça kullanılan PERC üretim hatlarının TOPCon'a dönüşümü daha uygun gözükmektedir. Tandem teknolojisinde Perovskite ve silikon hücre yapıları çoklu katman olarak kullanılarak çok yüksek verimlilik elde edilmektedir. Fakat stabilizasyon problemlerinden dolayı endüstriyel olarak kullanımı henüz mümkün değildir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Günümüzde sıklıkla PERC geliştirmesi yapılmış olan hücrelerden oluşan modüller kullanılmaktadır. Verimliliği arttırmak adına farklı PERC modül kullanımları mevcuttur:

- Tek taraflı PERC Modül; ilk jenerasyon hücre teknolojisinin yerini alarak piyasayı hızla domine eden ve günümüzde en sık kullanılan güneş paneli teknolojisidir. PERC yönteminde kaçak akımların, hücrenin arka tarafına ekstra bir pasivasyon katmanı eklenerek önüne geçilmiştir. Bu sayede, hücre verimliliği artmaktadır.
- Bifacial Modül; günümüzde yine oldukça sık kullanılan teknolojilerden biridir. Bifacial modüller arka ve ön yüzeyinden de elektrik üretebilmektedir. Arka yüzeyinde cam ya da transparan film kullanılarak yansıyan güneş ışığı tekrar değerlendirilmektedir.
- Half-cut Modül; normal panellerde kullanılan hücrelerin ikiye kesilerek kullanıldığı teknoloji türüdür. Böylece, elektrik direncinden doğan kayıplar azalmaktadır. Bu sayede, panelin verimliliği artırılmaktadır.
- Multibusbar (MBB) Modül; hücrelerin üzerlerine hem hücreleri birbirlerine seri bağlamak hem de hücreden elektroni efektif bir şekilde çekmek amacı ile ribonlar lehimlenmektedir. Lehimlenen ribonların sayısındaki artış ve bu kapsamda çaplarının

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mersis: 0810001500000000000000000000000000
Tic. Sic. No: 2727 / WWW.TSKB.COM.TR
KURUM KODU: 3309

SMART HOLDING A.Ş.
Halil İzzet Paşa Mah. Serpa
Ticaret Merkezi E Blok Kat: 9 No:1377
Sisli / İSTANBUL / T.C. / D. 772 0611 429
Tel: 0212 422 73 60 Fax: 0212 222 33 66
Ticaret Sicil No: 83969

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Rıhtımaltı Mah. Akmerkez B Blok Kat: 7 No: 726
Beykoz V.D. / İSTANBUL / T.C. / D. 34726
Mersis No: 0772000000000000000000000000000000

BOĞAZİÇİ FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Kul. Binyolun: 215 Kat: 6-7 34754 Şişli - İST.
Tic. Sicil No: 2788657
Ticaret Sicil No: 2788657
Mersis No: 0-3880-7000-8300018
Boğaziçi Kurumlar V.D. No: 0-4585
www.qnbfib.com.tr

11 Mart 2022

küçülmesi, akımın daha efektif bir şekilde hücre içerisinden toplanmasına ve hücrelerde oluşabilecek çatlakların panel çıktısını daha az etkilemesine olanak sağlamaktadır. Bu sayede, panelin verimliliği artırılmaktadır.

- Half-cut MBB Modül; hem half-cut hem de MBB modüllerin avantajlarını bünyesinde toplar. Hücrelerin de büyümesi ile sektördeki en yaygın panel tiplerindedir.
- Half-cut Bifacial MBB Modül; hem kayıplardaki avantajlar ve verimliliğin artması hem de hücrenin arka yüzeyinden de güneş ışığını soğurarak verimlilik artışına olanak vermektedir.

Öne çıkan hücre teknolojilerinden PERC, TOPCon, HJT ve IBC'nin teknik karşılaştırması aşağıdaki tabloda incelenmiştir:

Hücre Teknolojisi	PERC	TOPCon	HJT	IBC
Üretim Verimliliği	%22,5-23,5	%23,0-24,0	%23,0-24,5	%23,5-24,5
Ar-Ge Verimliliği	%24,06 (LONGi)	%26,1 (Fraunhofer)/ %24,9 (Jinko)	%26,7 (Kaneka)/ %26,3 (Longi)	%26,7 (Kaneka) / %26,1 (ISFH) / %25,2(SunPower)
Üretim Kapasitesi (2021 tahmini)	~200 GW	~4.9 GW	~2.6 GW	~2 GW
Önde Gelen Üretici Firmalar	Tongwei, Aiko, LONGi, etc.	Jinko, Trina, Jolywood	REC, GS Solar, Tongwei	SunPower, LG, SPIC
Avantajlar	*Yüksek verimlilik *Düşük ABD doları /W *Geniş Teknik uzmanlık	*Yüksek verimlilik *Orta-düşük ABD doları /W	*Yüksek Verimlilik *Orta ABD doları/W *Yalın süreç *İnce wafer	*Yüksek Verimlilik *Yüksek ABD doları/W *Estetik
Seri Üretim Fizibilitesi	Oldukça olgun	Mümkün	Mümkün	Zorlayıcı
Teknolojik Yoğunluk	Kolay	Orta zor	Orta	Zor
Üretim Aşama Sayısı	Düşük (~9)	Düşük (~8-11)	En düşük (~4) & Düşük sıcaklık	Kompleks (~20)
Geliştirilebilirlik	-	Uyumlu	Tamamen uyumlu	Oldukça uyumlu
Dezavantajları	*Verimlilik limitine yakınlık *Yüksek LID & LeTID	*HJT'ye göre düşük verimlilik *%30-50 daha yüksek yatırım ihtiyacı	*%100-200 daha yüksek yatırım ihtiyacı *Kompleks panel montajı	*Yüksek ve kompleks yatırım *Tamamıyla farklı panel montajı

TÜRKİYE SİMAL KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediast. İmbarsan Cad. 71 F/İstanbul 34127 / T.C. 290100
Ticaret Sicil No: 274227 / www.ssb.com.tr
Büyük Müktefiatör V.D. 879

SMART HOLDING A.Ş.
Halim İsmail Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K.9 No 1377
Sisli / İSTANBUL Sıslı V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 50 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

AK-GE...
Beykoz...
109

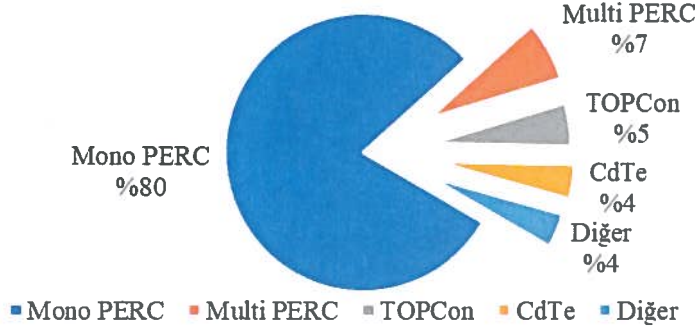
11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kısıtalı
Kule Binası No: 215 Kat:6-7 34391 Sıslı - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 158867
Mersis No: 0803003380100461500018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 326014435
www.qnbfi.com

(Kaynak: Fraunhofer Raporu)

Mono PERC ve geliştirilmekte olan hücre teknolojileri üretim verimliliği açısından yüzdesel olarak farklı sonuçlar vermektedir. En çok kullanılan teknoloji olan Mono PERC %23-%25 oranında üretim verimliliğine sahipken, geliştirilmekte olan teknolojiler yüzdesel olarak %30'a kadar üretim verimliliği gösterebilmektedir.

Hücre teknolojilerinin küresel pazar payları incelendiğinde Mono PERC'in %80 oranında pazar payı ile en yüksek paya sahip olduğu gözlemlenmektedir.



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş Enerjisi Sistemlerinin Yeni Kullanım Alanları

Güneş enerjisi teknolojisini daha rekabetçi hale getirmek için değer zincirinin tüm seviyelerinde sürdürülebilirlik konularının dikkate alınması oldukça önemlidir. Üretim, nakliye ve dağıtım, inşaat ve kurulum, kullanım, işletme ve bakım ile ömrü sona eren ürünlerin yeniden ekonomiye kazandırılması gibi aşamaları kapsayan güneş enerjisi değer zincirinin, yaşam döngüsü boyunca sürdürülebilirliğin farklı alanlarıyla ilişkisi bulunmaktadır. Büyük ölçekli güneş enerjisi santralleri, temiz ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişi hızlandırmakta ve geleneksel enerji kaynaklarına kıyasla maliyet rekabetçiliğini artırmaktadır. Bu bağlamda düşük maliyetli enerjiye erişimi mümkün kılacak yeni güneş enerjisi kullanım alanları ve yöntemleri ortaya çıkmıştır. Bu alanlar beş ana başlıkta incelenmektedir:

- Hibrit sistemler
- Yüzer GES
- Çatı üstü sistemler
- Şebekeden bağımsız sistemler
- Agrisolar sistemler

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş enerjisinin değişken kaynak özelliğinin neden olduğu güç kaynağı kesintilerinin önüne geçmek ve kaynak kullanılabilirliğinin düşük olduğu zamanlarda güç sisteminin sürekli çalışmasını sağlamak için bir çözüm sunan hibrit sistemler, son yıllarda öne çıkmaktadır. Hibrit enerji üretim sistemlerinde, düşük karbon teknolojileri olmalarına ek olarak enerjilerinin üretim yapabildiği saatlerin genellikle birbirini tamamlar nitelikte olması nedeniyle özellikle güneş ve rüzgâr enerjisinden faydalanılmaktadır. Güneş'in ısıma enerjisiyle paralel olarak sabah ve öğlen saatlerinde optimal üretim yapan güneş panelleri, sabahın ilk saatlerinde ve akşamları enerji

TÜRKİYE İÇTİCAR BANKASI A.Ş.
Mediast. Mediasan C. 01 Etiler/Beşiktaş/34127 / İstanbul
Ticaret Sicil No: 274227 / www.ticbank.com.tr
Çayyaka/İstanbul / D: 8330000000

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Rıfat Paşa Mah. No: 1377
Ticaret Sicil No: B Blok Kat: 11 / 34398 / İstanbul
Şişli / İSTANBUL / S. D. : 772 0541 429
Tel: (0212) 2333 50 00 / Faks: (0212) 2322 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

ARABE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Fıratlı Bulvarı No: 2 / Kat: 16 / Beşiktaş / İstanbul / S. D. : 270850 / Mersis No: 07720039960000001110

ONB PİNAR YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Mehmet Akif Ersoy Mah. Düyükdere Çifti. Kristal
Kule Binası Kat: 15 Kat:6-7 34098 Şişli - İSTANBUL
İstanbul Ticaret Odası: 275227
Mersis No: 0-3880-1045-25000000
E-posta: info@onbpinar.com.tr
www.onbpinar.com.tr

1-1 Mart 2022

üretimi yapan rüzgâr türbinleri ile aynı tesiste birleştirildiğinde herhangi bir GES veya RES'e göre daha devamlı şekilde üretim yapabilen sistemler kurulabilmektedir. Bunlara ek olarak güneş enerjisi sistemlerinin hidroelektrik ve hidrojen teknolojileri gibi diğer düşük karbon enerji üretim yöntemleri ve depolama ile kullanılması da mümkündür. Hibrit sistemlerin avantajları aşağıda sıralanmıştır:

- Yüksek kapasite faktörü ve artan proje karlılığı
- Yatırım geri dönüş süreleri
- Kaynakların en efektif ve sürdürülebilir şekilde kullanılması
- İyileştirilmiş verimlilik

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Özellikle GES için ideal arazinin kısıtlı olduğu ancak yoğunluklu olarak barajlı hidroelektrik santrallerden elektrik tüketimini karşılayan ülkeler için yüzer GES sistemleri önemli bir potansiyel sağlamaktadır. Yüzer GES, sistem kurulumu ve tüm paneller ile invertörün bir sabitleme sistemi ile yüzer bir platform üzerine sabitlenmesi yönüyle yere monte edilen güneş sistemlerinden ayrılmaktadır. Sistem kurulumu için araziden tasarruf sağlanabilmekte ve arazinin kısıtlı olduğu yerlerde de kurulum potansiyeli bulunmaktadır. Hidroelektrik üretim tesisleri gibi su sahaları ile birleştirilen yüzer GES sistemleri, su yüzeyinin aşırı ısınmasına engel olmakta ve suyun buharlaşmasını azaltmaktadır. Dolayısıyla yüzer GES sistemleri küresel ısınmanın bir sonucu olarak karşı karşıya kaldığımız kuraklık tehlikesine de önlem olarak kullanılabilir. Bu sistem, diğer taraftan altındaki sudan gelen soğutma etkisi nedeniyle yere monte sistemlere göre daha yüksek verimlilik sağlayabilmektedir. PwC Sektör Raporu'na göre Asya ülkeleri yüzer GES piyasasının büyük bir çoğunluğunu oluşturmakla birlikte, özellikle Hollanda, Fransa, İngiltere ve Portekiz gibi Avrupa ülkeleri de büyük bir yüzer GES potansiyeline sahiptir.

Yine PwC sektör Raporu'na göre, 35 ülkede tamamlanmış veya devam eden projeler kapsamında, yıl sonuna kadar en az 2,4 GW büyüklüğünde ek yüzer GES kurulu gücünün faaliyete geçmesi beklenmektedir. İlk yüzer güneş sisteminin, 2007 yılında Japonya'nın Aichi kentinde inşa edilmesinin ardından genel olarak araştırma ve uygulama ile işleyişini gösterme amacıyla bazı ülkeler küçük ölçekli sistemler kurmaya başlamıştır. Orta büyük ölçekli yüzer güneş sistemleri başta Japonya, Güney Kore ve Amerika Birleşik Devletleri'nde olmak üzere 2013 yılı itibarıyla yaygınlaşmaya başlamıştır.

Çatı üstü GES sistemleri, ek alan ihtiyacı yaratmadan, binaların soğutma, aydınlatma, havalandırma, ısıtma, sıcak su gibi ihtiyaçlarının önemli bir kısmını karşılayabilmektedir. Elektrikğin %100'ünün doğrudan tüketilmesiyle, çatı üstü GES sistemleri birincil enerji talebini büyük oranda azaltabilmektedir. Çatı üstü GES sistemleri, özellikle teşvikler ve düşük maliyetler gibi gelişmeler sayesinde gelişme göstermiştir. Enerji maliyetinin azalmasını sağlayan çatı üstü GES sistemleri (veya çatı GES), lisanssız olarak üretilen elektrikin ihtiyaç fazlasının elektrik sistemine satılarak gelir elde edilmesine olanak sağlamaktadır. Çatı üstü GES sistemlerinin avantajları aşağıda sıralanmıştır:

- Düşük bakım maliyeti
- Kolay kurulum

Düşük alan kullanımı

SMART ENERJİ VE TEKNOLOJİLERİ
SMART ENERJİ VE TIC. A.Ş.
Kocaeli, Fındıklı Sk. Energy
Yapı No: Seykoz / İST. No: 3377
Bölge: 3377 / 93 Tel: 216 225 7200
E-posta: info@smartenerji.com.tr

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Eskişehir Mah. Büyükdere Cad. Konya
Kule Binası No: 13 Kat: 6-7/34334 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27555
Mersis No: 0-3880-1015-330008
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfi.com

111
1 Mart 2022

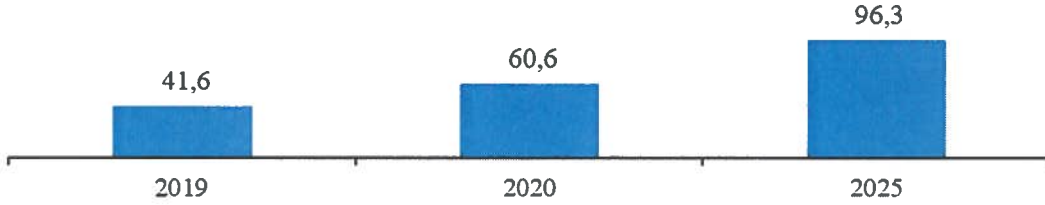
TÜRKİYE ENERJİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 274627 / www.tb.com.tr
Sadece Müşahedat / D 878 / 2020

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: 274627 / www.tb.com.tr
Sicil / STA / T.C. Sicil No: 274627
Tel: (0212) 222 33 66 / Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

- İyileştirilmiş enerji erişimi
- Azaltılmış karbon ayak izi

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Küresel Çatı Üstü GES Kurulu Gücü Gelişimi (GW)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Dünyada çatı üstü GES sistemlerinin kurulu gücü hızla artmaktadır. PwC Sektör Raporu'na göre 2019 yılında 41,6 GW'den 60,6 GW'ye yükselmiştir. Yapılan tahminlere göre 2025 yılında küresel çatı üstü GES kurulu gücü 96,3 GW'ye ulaşacaktır. Türkiye'de kurulumu gerçekleşmiş olan bazı çatı üstü EPC projeleri aşağıda sıralanmıştır:

- Türkiye'de yapılan en büyük çatı üstü EPC projesi 12,7 MW kurulu güce sahip olup SANKO Tekstil'in Adıyaman'da faaliyet gösteren iplik üretim tesislerinde kurulmuştur.
- Şirket, Tosçelik Üretim Tesisi'nin 200 bin m2 büyüklüğündeki çatısına 10 MW kapasiteli çatı tipi GES kurulumunu gerçekleştirmiştir.
- Bir EPC şirketi, Adana'da Atlas Denim'in çatısı üzerinde 8,3 MW kurulu güce sahip GES kurmuştur.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Bir diğer yeni kullanım alanı ise yaygınlaşmakta olan şebekeden bağımsız (off-grid) sistemler olacaktır. Bir elektrik şebekesine bağlı olmayan, şebekeden bağımsız FV sistemleri, enerji talebini karşılamak ve evrensel enerji erişimini sağlamak konusunda önemlidir. Modüler ve dağıtılmış yapısı sayesinde güneş enerjisi teknolojisi, çok çeşitli şebeke harici sistemlere uyarlanabilmektedir.

Şebekeden bağımsız sistemler, genellikle elektrik şebekesinin olmadığı veya şebekeye bağlanma maliyetinin yüksek olduğu durumlarda kullanılmaktadır. Bu sistemler, diğer sistemlerden daha küçük olmakla birlikte genellikle kırsal alanlardaki küçük ölçekli projeler için, gelişmekte olan ülkelerde bir çözüm olarak ve şebekeden ayrılmak isteyen konut müşterileri için kullanılmaktadır.

Güneş enerjisi, maliyeti düşmekte olan bir enerji üretim teknolojisi olmasına rağmen, teknolojiyi daha da rekabetçi ve yeni çözümlere açık hale getirmek, maliyetleri düşürmeye devam etmek ve daha fazla gelişim sağlamak için farklı uygulamalar da bulunmaktadır. Örneğin güneş enerjisini batarya depolama ile birleştirmek veya sürdürülebilir hidrojen

çözümü olan yeşil hidrojeni üretmek, gelecek için fark yaratabilecek önemli inovasyonlardan bazılarıdır.

McKinsey & Company tarafından hazırlanan “Hidrojen Öngörülerini Güncellemesi” raporuna göre gelecek 9 yılda hidrojen yatırımlarının dünyada 500 milyar ABD dolarına ulaşması beklenmektedir. Rapora göre bu kaynağın büyüklüğü dünyanın karbonsuzlaşma hedefi için pozitif bir gelişmedir. Yeşil hidrojen konusundaki gelişmeler gün geçtikçe artan rüzgâr ve güneş enerjisi kapasitesi ile birlikte düşünüldüğünde yenilenebilir enerji piyasası için olumlu bir hal almaktadır. Gelecekte daha fazla yeşil enerjiye ihtiyacımız olacağını belirten McKinsey & Company raporu yeşil hidrojen çalışmalarında teknolojinin gelişmesi ve maliyetlerin ucuzlamasıyla hızlı bir ilerleme kaydedileceğini öngörmektedir. Yeşil hidrojen üretim sırasında karbon oluşturmadığı için sürdürülebilirlik açısından önemli bir değere sahiptir. Ayrıca hidrojenin büyük ölçekte depolanabilmesi ve taşınabilmesi de diğer enerji türlerine göre rekabet edebilmesini sağlamaktadır. Araştırmaya göre güneş ve rüzgâr teknolojilerinde yaşanan ucuzlamanın zamanla hidrojen de kendini göstermesi ve hidrojenin kullanım alanının yaygınlaşması beklenmektedir.

(Kaynak: <https://hydrogencouncil.com/wp-content/uploads/2021/02/Hydrogen-Insights-2021-Report.pdf>)

Batarya-güneş sistemlerinde, mikro şebekelerde ve şebekeden bağımsız sistemlerin bir parçası olarak batarya teknolojisi, yaklaşık 600 milyon insan için uygun maliyetli enerji erişimi sağlayabilmektedir. Şebekeye bağlı bataryaların 2030 yılında esneklik ve yeterlilik konusunda baskın çözüm olması beklenmektedir. Bunun bir nedeni, örneğin çatı üstü GES sistemleri ile, tüketicilerin enerji üreticisi haline gelebilmeleridir.

Ek olarak, depolamanın güneş enerjisiyle eşleştirilmesi, maliyet sinerjileri ve operasyonel verimlilik sağlamakla birlikte, depolamanın sermaye maliyetlerini azaltabilmektedir. Almanya’da 2020 yılında depolama sistemi kurulan konut sayısı %63 oranında artarak 106 bin konuta ulaşmıştır.

Bu da kurulan sistemin yaklaşık 740 MW’ye ulaşmasını sağlamış ve Almanya’yı Avrupa’nın en büyük depolama pazarı haline getirmiştir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Şebeke ölçeğinde güneş enerji santralleri, çeşitli sorunları önleyerek toprak yenilenmesini destekleyebilmektedir. Ek olarak, uygun konumlarda kurulan ve sorumlu bir şekilde geliştirilen güneş enerji santralleri, biyoçeşitliliği destekleyerek yeni yaşam alanları yaratabilir ve nesli tükenmekte olan hayvan ve bitki türlerinin korunmasına yardımcı olabilmektedir.

Enerji üretiminden sonra en fazla sera gazı salınımına neden olan tarım faaliyetleri; yağış zamanlamasının ve miktarının artan değişkenliği, ortalamanın üzerinde sıcaklıklar veya uzun süreli kuraklıklar gibi aşırı iklim olaylarının artması nedeniyle iklim değişikliğine karşı savunmasız konuma gelmiştir. Agrisolar, bir güneş enerji santrali projesinin bir tarımsal faaliyete entegrasyonunu ifade etmektedir. Agrisolar (veya Tarım-GES) sistemleri veya çatı güneş enerjisinin tarımsal binalara yerleştirilmesi gibi güneş enerjisi ve tarım sektörleri arasında tasarlanan yenilikçi çözümler Agrisolar konseptinin alanına girmektedir. Tarım süreçlerine entegre edilen güneş enerjisi sistemleri verimlilik artışı sağlamaktadır.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Uygulamanın sağladığı faydalar arasında daha yüksek elektrik üretimi, daha yüksek mahsul verimi ve daha az su kullanımı dahildir. Birçok gıda ürünü, doğrudan güneşten korundukları ve terleme yoluyla daha az su kaybı yaşadıkları için güneş panellerinin gölgesinde daha iyi büyümekte ve böylece gıda üretimi korunurken su kullanımı da azaltılmaktadır. Diğer taraftan, güneş panelleri için önemli bir avantaj verimliliklerinin artmasıdır. PwC Sektör Raporu, Agri-FV sistemlerin eşdeğer monosistemlerle karşılaştırıldığında arazi kullanım verimliliğini %60-%70 oranında artırabileceğini göstermektedir:

- Agrisolar projeleri, sürdürülebilir bir şekilde tasarlanıp yönetildiğinde, hektar başına verimliliği artırırken, aynı zamanda toprak bozulmasını, su veya tek kullanımlık plastiklerin kullanımını da azaltabilmektedir.
- Tarımsal çözümler, iklim değişikliğinin tarım üzerindeki olumsuz etkilerini ele almak için tasarlanabilmektedir. Bu nedenle, tarımsal faaliyetleri dolu, aşırı güneş radyasyonu gibi beklenmedik ve aşırı hava olaylarından, zararlılardan ve hastalıklardan koruyabilmekte ve gölgeleyebilmektedir.
- Güneş enerjisi ve tarımsal altyapının akıllı kombinasyonu, kırsal toplulukların daha rekabetçi ve sürdürülebilir olmasını sağlayabilmektedir.

Güneş enerjisi teknolojisinin düşük karbon salınımına yol açan bir teknoloji olması, panellerin uzun ömürlü kullanılabilir olması ve biyoçeşitliliği desteklemesi gibi özellikleri onu diğer enerji kaynaklarından ayırmaktadır. Güneş enerjisi teknolojisinin sürdürülebilirlik için önemli bir katkısı elektrik üretimini karbondan arındırma konusunda rol oynamasıdır.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Dünyada ve Türkiye’de Güneş Enerjisi Sektörünü Etkileyen Faktörler

Sürdürülebilirlik ve Net Sıfır Karbon Salım Hedefleri

Birçok farklı alanda kullanılan “Sürdürülebilirlik” ve “Sürdürülebilir Kalkınma” kavramları, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeterliliğinden ödün vermeden günümüzün ihtiyaçlarını karşılamak olarak tanımlanabilmektedir. Sürdürülebilirlik enerji sektörü içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Fosil yakıtlara dayalı ve çevre etkilerinden bağımsız enerji tüketim modeli, orta ve uzun vadede geri alınması mümkün olmayabilecek ciddi iklim ve çevre değişiklikleri etkilerine yol açabilecektir. Sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek için enerji üretim teknolojilerindeki gelişmeler ile enerji kaynaklarının yenilenebilir ve sürdürülebilir olması önem kazanmaya başlamıştır.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Son yıllarda imzalanan uluslararası anlaşmalar ve bu anlaşmalardan doğan taahhütler, sürdürülebilir kalkınmayı devletlerin ve şirketlerin politikalarına dahil etmeyi amaçlamaktadır. Paris İklim Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı, küresel seviyede sürdürülebilir kalkınmayı iklim değişikliği ekseninde destekleyen en önemli iki platformdur. Anlaşmalara taraf olan ülkeler ve bu ülkelerde faaliyet gösteren şirketler ve kamu kurumları, anlaşma vizyonları ve

TÜRKİYE SİYAL KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mah. Sıfır Fırtına 31 Kat:33
Ticaret Sicil No: 42527 / İstanbul / www.tsbva.com.tr
Ticaret Sicil No: 27112 / D: 8 / T: 3300

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil İbrahim Paşa Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: 1377
Sisli / İSTANBUL / Sıfır V.D: 22 0644 429
Tel: 0212 22 33 68 Fax: 0212 22 33 66
Ticaret Sicil No: 339087

ETRAZ HOLDİNG A.Ş.
Etiler Mah. Akmerkez 3 Kat: 303
Beşiktaş / İSTANBUL / Sıfır V.D: 22 0644 429
Tel: 0212 22 33 68 Fax: 0212 22 33 66
Ticaret Sicil No: 339087

11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Hristal
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34394 Beşiktaş - İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27112 / D: 8 / T: 3300
Mersis No: 0-3880-1043-3390878
Boğaziçi Kurumlar V.D: 388010433390878
www.qnbfi.com

yerel kapasiteleri doğrultusunda belirlemiş oldukları hedeflere ulaşmayı ve iklim değişikliğinin istenmeyen sonuçlarını önlemeyi amaçlamaktadır:

- Paris İklim Anlaşması, iklim değişikliğiyle mücadele için dünyadaki tüm ulusları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. 12.12.2015'te Paris'te düzenlenen COP21'de kabul edilen anlaşma, 04.11.2016'da yürürlüğe girmiştir. Amacı, küresel ortalama sıcaklık artışını sanayi öncesi döneme göre 2°C altında, tercihen 1,5°C ile sınırlandırmaktır. Paris İklim Anlaşması'nın uygulanması, ekonomik ve sosyal dönüşümü gerektirmektedir. Bu kapsamda ülkeler, hedeflerine ulaşmak amacıyla sera gazı salınımını azaltmak için NDC olarak bilinen iklim eylem planlarını BM'ye sunmaktadır. Türkiye 06.10.2021 tarihi itibarıyla Paris İklim Anlaşması'nı onaylamış ve 2030 yılına kadar ulaşmayı hedeflediği iklim eylem planını BM'ye sunmuştur. Bu doğrultuda, Türkiye 2030 yılına kadar karbon salınımını Paris İklim Anlaşması'nın öngördüğü hedefler doğrultusunda %21 oranında azaltmayı hedeflemektedir. ABD hükümeti, 2021 yılının başında Paris İklim Anlaşması'nı tekrardan kabul ederek anlaşmanın öngördüğü hedefleri benimsemiştir. Tüm ülkelerin 1,5°C hedefini canlı tutmak ve Paris Anlaşması'nın öne çıkan unsurlarında daha efektif iş birliği yapmayı kabul etmesiyle sonuçlanan COP26 sonucunda 151 ülke 2030 yılına kadar karbon salınımını azaltmak için ulusal katkı beyanlarını olumlu yönde yenilemişlerdir. Aynı şekilde ülkeler, 2022 yılı içerisinde 2050 net sıfır karbon hedefi doğrultusundaki stratejileri geliştirme hedeflerini yinelemiştir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

- Avrupa Yeşil Mutabakatı iklim değişikliği ve çevresel zorluklarla mücadele için Avrupa Birliği'nin 11.12.2019'da yayımladığı bir yol haritasıdır. Anlaşma ile amaçlanan, 2030 yılına kadar karbon salınımını en az %55 azaltmak, 2050 yılında ise "0" karbon salımı gerçekleştirmektir. Bu kapsamda sanayi kuruluşlarına belirli bir emisyon hakkı tanınmakta ve bu hakkın üzerinde karbon salımı ücretlendirilmektedir. Üretim şirketleri sıfır karbona yaklaşmadığı durumda karbon emisyon primi satın alarak karbon ayak izini sınırlamaktadır. AB'ye ihracat gerçekleştirmek için şirketlerin karbon ayak izi raporunu sunması, bunu belgeleyemediği durumlarda ise sınırdaki karbon vergisi ödemesi zorunludur. Bu konuda Türkiye'de yapılan çalışmalar, Yeşil Mutabakat Eylem Planı'nın yürürlüğe girmesi ve YEK-G Sistemi'nin onaylanması ve devreye alınmasının planlanmasıdır. Avrupa Birliği Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında 14.07.2021 tarihinde, 27 üyeli birliğin 2050'de sıfır karbon bir ekonomi hedefine yönelik bir dizi yasal düzenleme içeren yeşil dönüşüm paketini açıklamıştır. "Fit for 55" adı verilen paket ile, 27 AB ülkesinin 2030 yılı itibarıyla karbon emisyonlarının 1990'lı yıllara göre %55 oranında düşürülmesi hedeflenmektedir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Uluslararası anlaşmaların yanı sıra sürdürülebilir kalkınmayı mümkün kılmak adına şirketler, hane halkı ve düzenleyiciler/otoriteler üçlüsü içerisinde şirketlerin kendilerini yeni sürdürülebilir düzene uygun hale getirmeleri için izlemeleri gereken üç ana bacaklı değerler bütünü oluşturulan ESG kavramı ön plana çıkmaktadır. ESG'nin ana bacaklarından birini oluşturan çevresel sürdürülebilirlik, enerji verimliliğinin ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması ve karbon salınımının azaltılması hedeflenmektedir. ESG'nin önemi, özel sermaye ve kurumsal müşterilerin odak noktası olarak artmaya devam etmektedir. Düzenleyici ve denetleyici kurumlar, müşteriler, yatırımcılar, hissedarlar ve diğer paydaşlar,

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediştirilubusar...
6. Fincanlık 27 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27527 / M. Sicil No: 27527
Ticaret Sicil No: 27527 / M. Sicil No: 27527

SMAR...
Hatir Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No 1377
S. No / ISK. NO: ABUL S. No / V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 0395050

AR-GE ÜRETİM SAN. ve TIC. A.Ş.
Plaza No: 2 / Kat: No: 5 Beykoz
Beykoz V.D. 22222 96 Tel: 0212 222 2222
Ticaret Sicil No: 01720 / M. Sicil No: 01720

ANADOLU İNŞAATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kınışta
Kule Binası Kat: Kat:6-7 34395 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 383657
Sicil No: 0-3880-10-5-383657
Mülk No: 2022 Boğaziçi Kurumlar V.D.: 383657-333
www.anadolui.com

çalışanlar ve tedarikçiler şirketlerin sürdürülebilir bir şekilde çalışabileceklerini göstermelerini talep etmektedir. Benzer şekilde vatandaşlar da devletlerinden ESG konusuna yönelik beklenti içindedir.

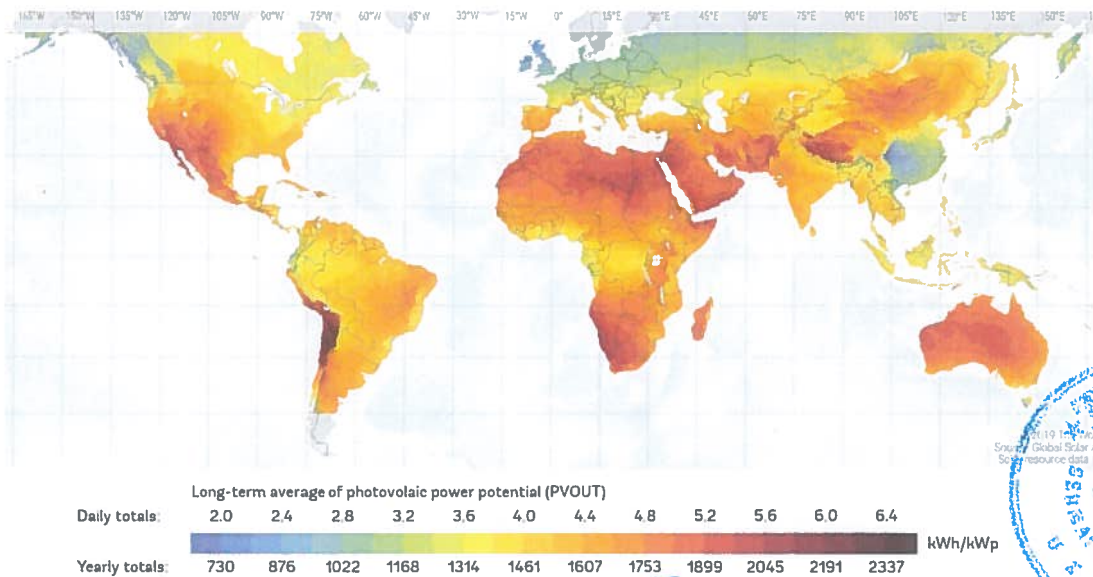
(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

ESG'nin devletler ve şirketlerce benimsenmesinin finansal performans açısından da önemi yüksektir. Operasyonel performans ve risk getirisi gibi kurumsal yatırımcılar için öncelikli kriterler arasına ESG de dahil olmaktadır. ESG'ye uyum sağlayan şirketlerin değerlerini yükselttiği ve finansmana daha kolay erişebildiği gözlemlenmektedir. ESG'nin değerlemelere olan etkisini inceleyen çalışmaların %90'ı iyi sürdürülebilirlik standartlarının sermaye maliyetini düşürdüğünü göstermektedir. Aynı zamanda bu çalışmaların %88'i, ESG uygulamalarının daha iyi operasyonel performansla sonuçlandığını, %63'ü ise ESG performansının, öz sermaye getirilerini olumlu etkilediğini göstermektedir. ESG'nin sürdürülebilir finansla olan ilişkisi incelendiğinde, sürdürülebilirlik ile entegre portföylerin yatırımcılara daha iyi risk düzeltmeli getiri sağladığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların %80'i, hisse senedi fiyatının iyi sürdürülebilirlik uygulamalarından olumlu etkilendiğini göstermektedir. Küresel sürdürülebilir borçlanma piyasasındaki tahvil ve kredi ihraçlarının 2017'de değeri 205 milyar ABD doları iken 2020 yılında bu değer 899 milyar ABD dolarına yükselmiştir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş enerjisi, küresel elektrik sektörünün dönüşümüne öncülük etme potansiyeline sahiptir. Dünya Bankası verilerine göre dünya nüfusunun %93'ü güneş enerjisi kullanımına elverişli coğrafyalarda yaşamaktadır. 3 ila 5 kWh/kWp arasında ışınım potansiyeli taşıyan bu coğrafyaların içerisinde 70 ülke 4,5 kWh/kWp üzeri ışınımına sahip olup güneş enerjisi kullanımı için üst düzey ışınım potansiyeline sahiptir.

Dünya Güneş Enerjisi Potansiyeli (kWh/kWp)



(Kaynak: Dünya Bankası)

SMART HOLDING A.Ş.
Halkın Ray Pasa Mah. Perpa
Ünvanı Merkezi B Blok K:9 No 1377
Sicil / MERSİS No: 27720644429
Tel: (0212)222 33 30 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNİK ÇÖZÜMLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Ruzgarlı Geçmiş Akademi Sok. Enerji
Plaza No: 11 Kat: 10 06500 Beşiktaş
Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Tel: 0212 225 7200
Mersis No: 077207089960001

116

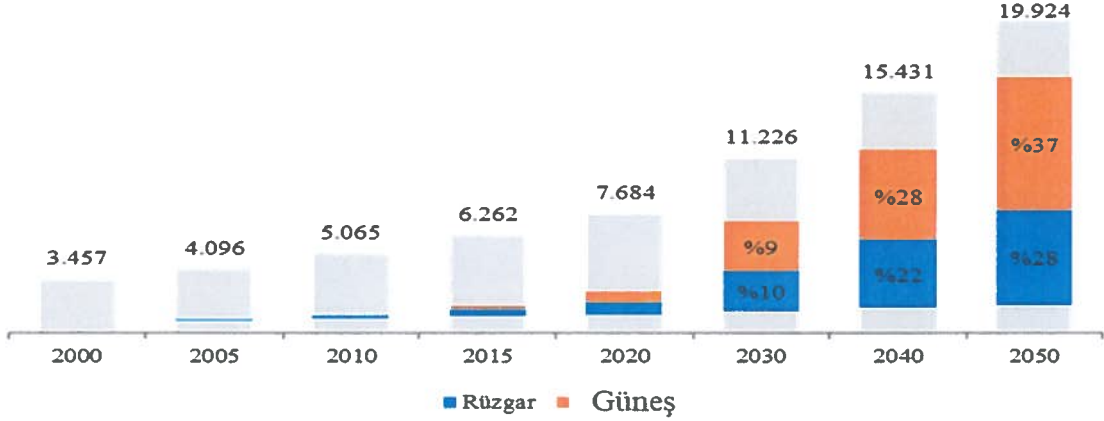
11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cadd. Kristal
Kule Binası No: 15 Kat: 6-7 34394 Beşiktaş / İstanbul
İstanbul Ticaret Odası: 854657
Mersis No: 0-3880-1045-00000000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 385010435
www.qnbfii.com



Güneş enerjisinin, rüzgâr enerjisi ile küresel elektrik üretimi dönüşümüne öncülük etmesi ve 2050 yılında toplam kurulu gücün %37'sini oluşturarak toplam elektrik üretiminin %25'ini karşılaması beklenmektedir.

Küresel Elektrik Kurulu Gücü İçerisinde Güneş Enerjisi Payı (%)

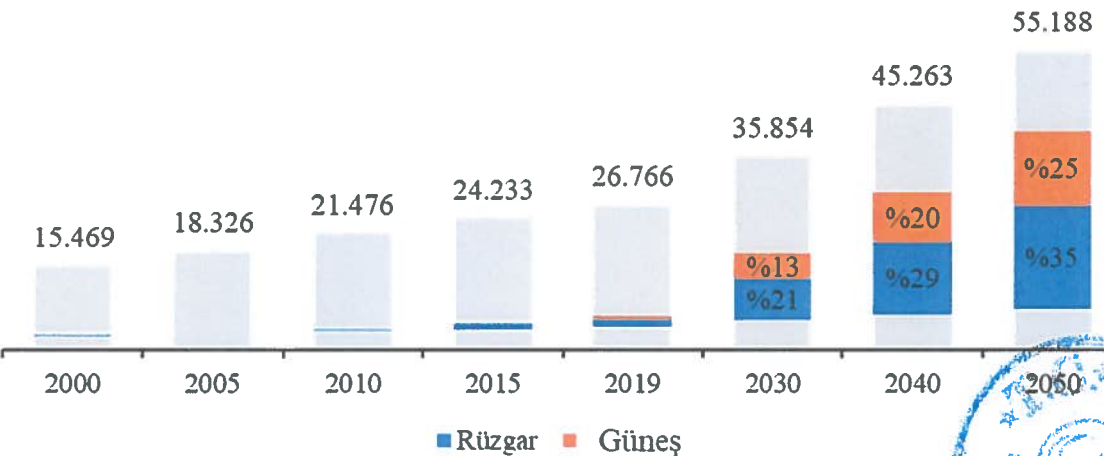


(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

2050 yılına gelindiğinde elektrik üretiminin önemli bir kısmını karşılayabilecek olan güneş enerjisinin, önemli miktarda karbon salınımının da önüne geçebileceği öngörülmektedir. Bununla birlikte PwC Sektör Raporu'na göre günümüzde toplam karbon salınımının %76,3'ünü gerçekleştiren G20 ülkelerinin 2016 yılından beri ortalama yıllık dekarbonizasyon oranının %0,6 ila %5,5 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Rapora göre, 1,5°C hedeflerinin gerçekleşmesi için öngörülen yıllık ortalama %12,9 dekarbonizasyon oranı göz önünde bulundurulduğunda G20 ülkelerinin geçmiş dekarbonizasyon oranları hedeflere ulaşma açısından yetersiz kalmaktadır.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Küresel Elektrik Üretimi İçerisinde Güneş Enerjisi Payı (%)

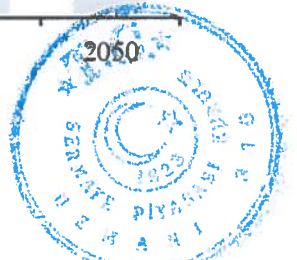


(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş enerjisi teknolojisini diğer yenilenebilir enerji teknolojilerinden ayıran özellikleri önümüzdeki dönemde bu elektrik üretim teknolojisinin giderek yaygınlaşmasının nedeni

11 Mart 2022

TÜRKİYE SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI
MİLLÎ VE İKTİSADİ BAĞLI BAKANLIK
Ticaret Sicil No: 271576/01
Ticaret Sicil No: 271576/01
E-posta: bilgi@sbti.gov.tr
www.sbt.gov.tr



SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Ritaj Parkı Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 1377
Sisli İskele Mülkiyet No: 772 0644 429
Tel: (0212) 223 33 60 Fax: (0212) 222 33 68
Ticaret Sicil No: 839050

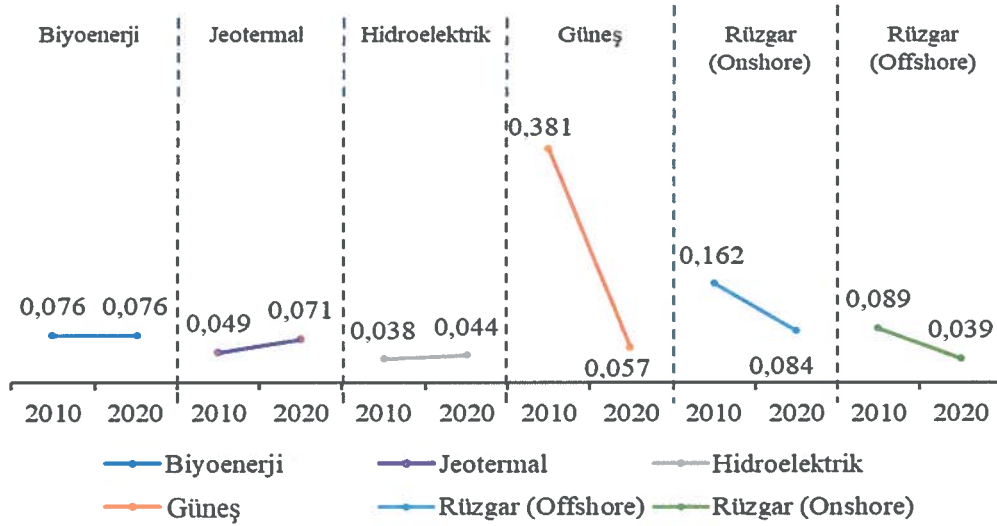
GNE FİNANSAL MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Sınası No: 215 Kat: 6-7 Kat: 9-10
İstanbul Ticaret Odası: 309357
Mersis No: 0-3280-103-5000018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 366314535
www.gnebf.com.tr

olacaktır. Güneş enerjisi teknolojisi son yıllarda tüm yenilenebilir enerji teknolojilerinin üzerinde bir büyüme göstermiş, toplam kurulu gücü ve elektrik üretimi içerisindeki payı giderek artmıştır.

Güneş Enerjisinin Maliyet Avantajı

Güneş enerjisi teknolojisini alternatiflerinden ayıran özelliklerin başında düşük maliyetli elektrik üretim potansiyeli gelmektedir. LCoE, bir üretim tesisi için faaliyet ömrü boyunca beklenen elektrik üretiminin ortalama net maliyetinin hesaplanmasıdır. Sermaye maliyetini de dikkate alan bu hesaplama, bir projenin değer yaratması için gerçekleştirmesi gereken ortalama elektrik fiyatını temsil etmekle birlikte genellikle yatırım planlaması ve farklı elektrik üretim yöntemlerinin karşılaştırılması için kullanılmaktadır.

Yenilenebilir Enerji Kaynakları Maliyet Karşılaştırması (ABD doları, 2020)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

PwC Sektör Raporu'na göre ortalama elektrik üretim maliyetinde 2010-2020 yılları arasında en büyük düşüş %85 ile güneş enerjisi teknolojisi ile çalışan tesislerin ortalama maliyetlerinde gerçekleşmiştir. Güneş enerjisi ve rüzgâr kaynaklı maliyetlerde önemli düşüş gözlemlenirken jeotermal ve hidroelektrik kaynaklı üretim maliyetlerinin ise arttığı görülmektedir. Diğer taraftan biyokütle ortalama maliyeti belirli dalgalanmalar gösterse de 2020 itibarıyla aynı seviyede kalmıştır.

İşletmeye alınan enerji santralleri arasında, güneş enerjisi teknolojisinin ağırlıklı ortalama seviyelendirilmiş enerji maliyeti, 2010 ila 2020 yılları arasında yıllık ortalama %17,3 oranında düşerek 0,381 ABD doları/kWh seviyesinden 0,057 ABD doları/kWh seviyesine ulaşmıştır. G20 ülkeleri içerisinde fosil yakıt kaynaklı elektrik üretim maliyeti aralığının (karbon ayak izi maliyetleri dikkate alınmadan) 0,055 ABD doları/kWh ile 0,148 ABD doları/kWh arasında olduğu tahmin edilmektedir. Alt sınır, Çin'de faaliyet gösteren kömür kaynaklı enerji santralini temsil etmektedir. Son yıllarda yenilenebilir enerji kaynakları üretim maliyetlerinin, özellikle güneş enerjisi maliyetinin, fosil yakıt kaynaklı maliyetlerin alt sınırına yaklaştığı görülmektedir.

TÜRKİYE GINAKALKINMA BAKANLIĞI
Medis. Hub. San. Çarş. Fır. No: 3442 / 03740000
Ticaret Sicil No: 22227 / www.tic.gov.tr
E-posta: info@nbf.com.tr

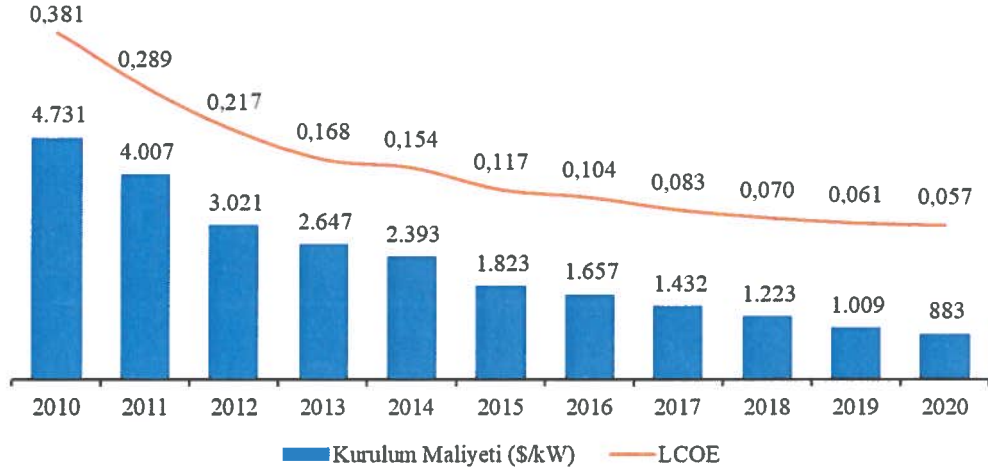
SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rıza Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No: 1377
Sisli / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tic. Sicil No: 222223360 / Fax: (0212)222 33 68
Ticaret Sicil No: 839050

SMART BÜYÜK
AR-GE ÜRÜN
RÜZGAR ENERJİ
İzmir No: 2
Ticaret Sicil No: 222223360
Ticaret Sicil No: 222223360

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cid. Kista
Kule Binası Kat: 15 Kat: 611 3439 / Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 258157
Mersis No: 08380101513000000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 839050
www.qnbf.com

118
11 Mart 2022

Güneş Enerjisinden Elektrik Üretim Maliyetinin Gelişimi (ABD doları, 2010-2020)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

İklim hedefine ulaşmak için alınan yoğun önlemler ile hızla yükselen karbon fiyatlarındaki artış nedeniyle, elektrik üretimi konusunda en uygun maliyetli seçeneği yenilenebilir enerji kaynakları sunmaktadır. Avrupa karbon fiyatları, Kasım 2021 itibarıyla tüm zamanların en yüksek seviyesi olan 84 ABD doları/ton'a ulaşmıştır. Son yıllarda dekarbonizasyon konusunda atılan adımların artmasıyla birlikte yükselmeye başlayan karbon fiyatları, COP26 iklim zirvesindeki taahhütlerin de etkisiyle kısa vadede önemli artışlar göstermiştir.

Karbon Salım Priminin Gelişimi (ABD doları/ton, 2019-2021)



(PwC Sektör Raporu)

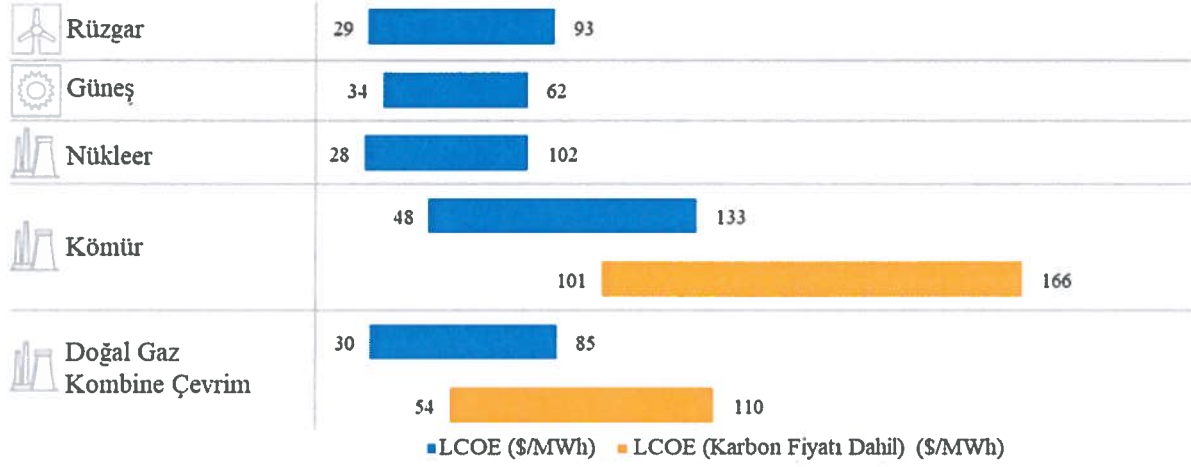
Artan karbon emisyon primi, fosil yakıt kaynaklı elektrik üretim maliyetini yukarı yönlü etkileyen önemli bir faktördür. Bu da yenilenebilir enerji santrallerine fosil yakıt kaynaklı enerji santrali ile kıyaslandığında maliyet avantajı sağlamaktadır.

SMART HOLDINGS A.Ş.
Haliç, Rifat Paşa Organize Sanayi Bölgesi, Perpa
Yatırım Menkul Değerler A.Ş. E Blok, Kat: 6, No: 1377
Şişli / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34398
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beştepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:211 Kat:6-7 34399 Şişli / İstanbul
Ticaret Sicil No: 274983
Mersis No: 08380100000000000000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3430004535
www.qnbfi.com

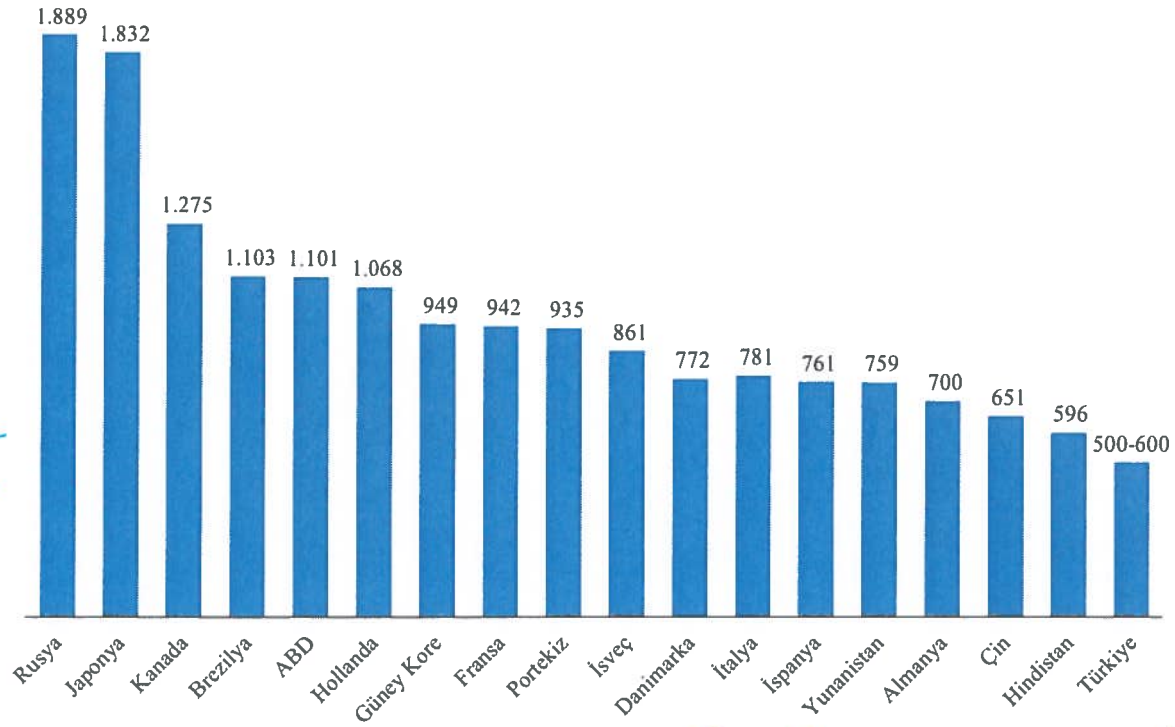
Elektrik Üretim Maliyeti ve Karbon Emisyon Priminin Etkisi (ABD doları/kWh, 2020)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş enerjisi teknolojisi, gelişen bir teknoloji haline gelmiş olsa da bölgesel maliyet farklılıkları devam etmektedir. Bu farklılıklar yalnızca modül ve invertör gibi maliyet bileşenleri için değil, aynı zamanda hizmet maliyetleri için de geçerlidir. 2020 yılında en yüksek kurulum maliyetinin olduğu bölge Rusya olmakla birlikte, Türkiye’de kurulum maliyeti kW başına 500-600 ABD doları aralığındadır.

Ülkelere Göre Şebekeye Bağlı GES Toplam Kurulum Maliyeti (ABD doları/kW, 2020)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

SMART HOLDİNG A.Ş.
 Hayriye Mah. Fevka
 Tıbbi (Medikal) B Blok Kat: 9 No: 1377
 Sisli/Şişli/Beşiktaş/İstanbul
 T.C. Ticaret Sicil V.D. 712 0644 429
 Tel: (0212) 222 33 66 Fax: (0212) 222 33 66
 Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
 AR-GE İNŞAAT MAHALLESİ
 Rüzgarlıbağ Mah. Fevka Kat: 5
 Plaza No: 10 Kat: 5 No: 1377
 Beykoz V.D. Ticaret Sicil V.D. 235 7200 41
 T.C. Ticaret Sicil V.D. 235 7200 41
 Tel: (0216) 07720389996

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
 Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kısıkent
 Kule Binası No: 15 Kat: 6-7 No: 3311 Sisli - Şişli
 İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 27090
 Mersis No: 0888010150000008
 Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104535
 www.qnbf.com

GES Ekipmanlarının Geri Dönüştürülebilirliği

Güneş panellerinin 30 yıl kadar uzun sürelerde kullanılabilirliği kısa ve orta vadede eskiyen santrallerin yeniden dönüşümle ekonomiye kazandırılması konusundaki endişeleri bir süreliğine ertelemiş durumdadır. Güneş paneli modülünde bulunan malzemelerin çoğu cam, alüminyum ve plastikten oluşmaktadır. Güneş paneli modülleri, kullanım ömürlerinin sonunda, cam veya metaller için mevcut geri dönüşüm tesislerinde işlenmekte ve malzemeleri ayırmak için genel olarak mekanik işlemler kullanılmaktadır. Çoğunluğu alüminyum çerçeveler ve camdan oluştuğu için ağırlıkça %90'a varan geri dönüşüm verimliliği elde edilmektedir. Diğer taraftan, plastik fraksiyonun yakımından da enerji geri kazanılmaktadır. Modülleri sökmeden sahada onarmak veya güçlendirmek, yüksek değerdeki malzemeleri daha uzun süre kullanmak için uygun bir seçenektir. Güneş panellerinin ekonomik ömrünü uzatarak faaliyetten çıkmaları ertelenebilmektedir. Ekonomik ömrünü tamamlamış panellerin önemli bir kısmı hasar görmemiş olabilir ve basit bir onarım ile yeniden kullanıma hazır hale getirilebilmektedir.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Dünyada Güneş Enerjisi Sektörünü Destekleyici Uygulamalar

Dünyanın farklı yerlerinde ve artan bir hızda büyük ölçekte güneş enerji santrali projeleri açıklanmakta ve devreye alınmaktadır.

- ABD'nin en büyük EPC projesi olan Gemini Solar, 690 MW kapasitesiyle 2023 yılında biteceği tahmin edilmektedir. Bu proje için 1 milyar ABD doları kaynak ayrılmıştır.
- Genesis Enerji ve FRV Avusturalya, Yeni Zelanda'da 500 MW'ye kadar GES alanı kurmak için ortaklık kurmuştur.
- Brezilya'da Scatec isimli şirketin 532 MW'lik GES alanı kuracağını yerel hükümet açıklamıştır. Proje için yaklaşık 300 milyon ABD doları kaynak ayrılmıştır.
- RUMSL, Hindistan'da dev yüzer EPC projesi için ihale açmıştır. Omkareshwar yüzer EPC projesinin 600 MW büyüklüğünde olması hedeflenmektedir.
- Hindistan'da inşaatı devam eden Adani Park, kurulum tamamlandığında dünyanın en büyük GES alanı olacaktır. 8 GW büyüklüğündeki bu proje için yaklaşık 6 milyar ABD doları kaynak ayrılmıştır.
- Alman-Avusturya ortaklığı kuruluşu olan STEAG, Yunanistan'da 480 MW'lik GES kurmayı hedeflemektedir.

Dünyanın farklı ülkelerinde güneş enerji santrallerinin yaygınlaşması için, ülkemizde de olduğu gibi, teşvikler uygulanmaktadır.

- Çin GES üretimini ve yatırımlarını teşvik etmek adına kendi ulusal teşvik sistemini kurmuştur. Bunun yanı sıra GES yatırımlarına vergi indirimi sağlamaktadır ve satın alım garantisi vermektedir. Bugüne kadar yenilenebilir enerji için yaklaşık 60 milyar ABD doları teşvik ayırmış olan Çin, 2021 yılı için de güneş enerjisi için 530 milyar ABD doları ayırmıştır. Hücre ve panel üretimi alanında da dünyada lider olan Çin, bu liderliğini yapılan yeni yatırımlarla birlikte devam ettirmeyi hedeflemektedir.

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mediapolis Çiftlik Köyü 0442 01000
Ticaret Sicil No: 27227 / VKN: 333001
Tic. Sicil No: 27227 / VKN: 333001
Tic. Sicil No: 27227 / VKN: 333001

SMART HOLDING A.Ş.
Mah. Rifat Fehri Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: 9 No 1377
Sisli / Beşiktaş / İstanbul V.D. 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 60 / Faks: (0212) 222 33 68
Ticaret Sicil No: 839050

SMART HOLDING A.Ş.
Beykoz V.D. 7207/395
Tic. Sicil No: 27227 / VKN: 333001
Kırsıs No: 27227 / VKN: 333001
121
11 Mart 2022

GNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez Ofis: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No: 215 Kat: 7 84390 Sisli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 353667
MERSİS No: 0838010400000000018
Pazarlama Kurumları V.D: 3880104000000000018
www.gnbfi.com

Benzer şekilde Avrupa Birliği de Çin'den ithal edilen güneş enerjisi ürünlerinin ticareti ile ilgili aksiyonlar almıştır:

- Aralık 2013: Avrupa Birliği, Çin'den ithal edilen güneş hücreleri ve güneş panelleri için anti-damping ve dengeleyici vergi önlemlerini yürürlüğe koymuştur.
- Mayıs 2014: AB, Çin'den ithal edilen güneş paneli camları için de anti-damping ve dengeleyici vergi önlemleri başlatmıştır. AB ile bazı büyük Çinli üreticiler, serbest piyasa koşullarında oluşacak adil değer altında satış yapılmayacağı hususunda anlaşmış ve bu üreticiler için önlemler rafa kaldırılmıştır.
- Şubat 2016: Kaldırılan vergiler geri getirilmiş ve Mart 2017'ye kadar uygulanmasına karar verilmiştir.
- Mart 2017: Anti-damping ve dengeleyici vergi önlemleri, 5 yıl yerine sadece 18 ay uzatılmıştır.
- Eylül 2018: Anti-damping ve dengeleyici vergi önlemleri kaldırılmıştır.
- Temmuz 2020: Çin'den ithal edilen güneş paneli camları için anti-damping ve dengeleyici vergi önlemleri 5 yıl daha uzatılmıştır.

(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

ABD ve AB tarafından uygulanan vergi ve yaptırımlar neticesinde, Çin'in önceki senelerde devlet teşvikleri ve yoğun maliyet ucuzlatma çalışmaları ile kazandığı GES aksamı sektöründeki ticari üstünlük kaybolmaya başlamıştır. Bu durum, GES aksamı üreten diğer ülkeler için yeni ticari fırsatlar sunmakta, ABD ve AB gibi büyük marketlerde avantaj sağlamaktadır.

Türkiye'de Güneş Enerjisi Sektörünü Destekleyici Uygulamalar

Önemli bir kısmı lisanssız kapasiteden oluşan Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücünün 2015'ten sonra hızlı bir şekilde artmasında mevzuattaki yenilikler önemli rol oynamıştır. Bu yenilikler Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği, YEKA Yönetmeliği, YEKDEM mekanizması ve Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'dir.

Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği

Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği ilk olarak 2018 yılı başında devreye alınmıştır. Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği'nin amacı; ana hedefi kendi enerji tüketimlerini karşılamak olan, üretim ve tüketim merkezlerinin bir arada bulunduğu, çatı ve cephe üstlerinde kurulabilecek ve güneş enerjisinden faydalanarak elektrik üretebilecek elektrik üretim santrallerinin kurulması ve işletilmesine dair esas ve usulleri belirlemektir. 2019 yılında bir takım ek düzenlemelerle değiştikten sonra mevcut haliyle Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği'nin öne çıkan özellikleri aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır:

- Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği, tüketicileri bu yönde karar almaya sevk edecek teşvikler sağlayarak, belli bir seviye üzerinde tüketim gereksinimi bulunan tüketici tesislerinin, çatı ve cephe güneş enerji santrali uygulamalarını kullanmasını artırmayı amaçlar.

SMART
Hacı Rifat Paşa Cad. Perpa
Ticaret Merkezi Çiçek Kat. No: 277
Sisli / Şişli / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 272277 / www.sbs.com.tr
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
ANONİM ŞİRKETİ
Rüzgarlıbahçe Mah. Feri Paşa S. No: 6
Plaza No: 2 İç Kapı No: 6 B. Kat: 6
Beykoz V.D. 77090 Beykoz / İSTANBUL
Mersis No: 07720707996000000000000000

11 Mart 2022

ONE FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Kinetik
Kulübü Blok No: 5 Kat: 6-3 34291 Şişli - İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 272277 / www.sbs.com.tr
Mersis No: 0-3280-1015-930001
Bogaziçi Kurumlar V.D. 3880104535
www.qnbfl.com

- Kurulacak her bir santral için azami kurulu güç 10 kW olup, başvuru ile ilişkilendirilecek tüketim yapan tesisin bağlantı anlaşmasındaki tüketim gücünden fazla olmayacaktır. Kurulu gücü 3 kW altında kalabilecek santraller için, proje sürecini hızlandırmak adına, direkt bağlantı görüşü oluşturulabilecektir.
- Yönetmeliğin ilk halinde ihtiyaç fazlası üretilen elektrik enerjisinin görevli tedarik şirketine YEKDEM kapsamında sunulan satın alım tarifi üzerinden satılmasına olanak verilmekteydi. 2019 Mayıs ayında yayımlanan bir tebliğ ile bu uygulama içerisindeki üreticinin kendi abone grubuna ait tek zamanlı aktif enerji birim fiyatı değiştirilmiştir.
- Başvuru ve sonraki süreçte yapılan ödemelerde diğer lisanssız üretim santrallerine kıyasla daha düşük tutarlar ödenmektedir. 29.12.2020 tarihli Resmî Gazete’de 2021 yılı için EDAŞ sistem işletim bedelinin 250 kW ve altı için 0 TL iken 250 kW üstü kurulu güç için 947,5 TL olarak uygulanacağı açıklanmıştır.
- Diğer lisanssız üretim santrallerine kıyasla çatı üstü GES kapsamında kurulabilecek santrallere dair izlenecek süreçler çok daha hızlı ilerlemektedir. T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez’in GENSED Güneş Zirvesi açılış oturumunda yaptığı açıklamalara göre 2020 sonu verileri toplam 458 MW kurulu kapasiteye sahip çatı GES olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak 3.490 MW kurulu güce sahip 9.178 adet çatı GES başvurusunun onay beklediği açıklanmıştır.

09.05.2021 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanan bir tebliğle göre lisanssız üretim santrallerine bazı ek avantajlar sağlanmıştır:

- Azami kurulu güç limiti kaldırılmış, onay mektubunu 12.05.2019’dan sonra almış projelere kapasite artırımı hakkı tanınmıştır.

(Kaynak: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/05/20210509.pdf>)

- Yer tesisleri bazı koşullar altında tekrar yönetmeliğe dahil edilmiştir.

(Kaynak: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/05/20210509.pdf>)

- Yerel teşvikler 30.06.2021 tarihinden sonra faaliyete geçen tesisler için başvurulabilir olacaktır.

(Kaynak: <https://www.epdk.gov.tr/Detay/DownloadDocument?id=Q24PeT5uZO0=>)

- 23.10.2021 tarihinde “Son Kaynak Tüketici Tarifesi” tebliğinde yapılan değişiklikle ulusal tarifeden yararlanma üst sınırı 7 milyon kWh/yıl yerine 3 milyon kWh/yıl olarak değiştirilmiştir. Bu değişikliğin öz tüketime yönelik lisanssız GES talebini arttırması ve çatı GES uygulamalarını daha yaygın hale getirmesi beklenmektedir.

(Kaynak: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/01/20180120-26.htm>)

YEKA Yönetmeliği

Güneşe dayalı kurulu güç kapasitesinin artırılması için ek kapasite bugüne kadar farklı yöntemlerle yatırımcılara dağıtılmıştır. En son gelen noktada lisanssız kapasitenin dağıtılması

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Rifat Paşa Mh. Perpa
Açık Hava Enerji Yatırım Merkezi Etiler/Beşiktaş/İST. No:1377
Sisli/İST. Nispetiye/İST. No:772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 895058

11 Mart 2022

TÜRKİYE GİVAT KALKINMA BAKANLIĞI
Medya İhtisasları 3. Etage Kat: 3/1 Fıratlı 06421 İST. BUL.
Ticaret Sicil No: 12527 / www.ekab.com.tr
KURUMSAL YETKİLİ

- İhalelere katılacak tüzel kişiler tarafından yerine getirilmesi gereken koşulların ve yeni yarışmaların düzenlenmesi,
- İhaleyi kazanan yatırımcıların YEKA üretim tesisleri için lisans başvuru süreçlerinin düzenlenmesi.

YEKA modeli ile geliştirilen santrallerde üretilen elektrik, YEKDEM kapsamında değerlendirilmektedir. Bu santraller için geçerli olacak elektrik alım fiyatları, ihale içerisindeki yarışmada açık artırma yöntemi ile belirlenmektedir.

İlk olarak 20.03.2017 tarihinde 1.000 MWe gücündeki YEKA GES – 1 ile ihalesi başlayan yatırım modeli, 08-12.03.2021 tarihinde yapılan toplam 1.000 MWe gücündeki YEKA GES – 3 ihalesi ile devam etmiştir. Son olarak 14.07.2021 tarihinde toplam 1.000 MWe gücünde YEKA GES – 4, 30.09.2021 tarihinde ise toplam 1.500 MWe gücünde YEKA GES – 5 yarışmaları ETKB tarafından ilan edilmiştir.

(Kaynak: ETKB, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/10/20161009-1.htm>)

2022 yılı için planlanan YEKA ihaleleri kapsamında 2.500 MW ek kapasite dağıtılması planlanmaktadır. Planlanan YEKA ihaleleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

	Mini YEKA GES-4	Mini YEKA GES-5
Konum	3 Şehir	23 Şehir
Kurulu Güç	1.000 MW	1.500 MW
Tavan Fiyatı	400 TL / MWh	400 TL / MWh
Satın Alım Garantisi Süresi	GES'in ilk kabul tarihinden itibaren üretilen ilk 23 GWh	GES'in ilk kabul tarihinden itibaren üretilen ilk 23 GWh
Yerli Aksam Oranı	%75	%75

Gerçekleştirilecek olan Mini YEKA GES-4 ihalesi kurulu gücü 50 MW ve 100 MW arasında değişen, 3 şehir ve 15 bölgede bulunan GES'leri kapsayacaktır. Yarışmaya katılmak için yapılacak başvuruların 30.03.2022 tarihine kadar alınması planlanmaktadır. Yarışma tarihleri daha ileri bir tarihte duyurulacaktır. Yarışmalarda bölüştürülecek toplam kurulu güç 1.000 MW olarak belirlenmiştir. Mini YEKA GES-5 ihalesi toplam kurulu gücü 1.500 MW'ye tekabül eden 10, 20 ve 30 MW kapasiteli, 23 şehir ve 76 bölgede bulunan GES'ler için gerçekleştirilecektir. Yarışmaya katılmak için yapılacak başvuruların 31.05.2022 tarihine kadar alınması planlanmaktadır. Yarışma tarihleri daha ileri bir tarihte duyurulacaktır.

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hürriyet Rifat Paşa Mah. Çarşı
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No 1377
Şişli / İSTANBUL Şişli V.D.: 772 0544 429
Tel: (0212)222 33 66 Fax: (0212)222 93 66
Ticaret Sicil No: 335050

SMART ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
A.Ş. ENERJİ İHTİSAS VE TİC. A.Ş.
Nispetiye Mah. Feriğat S. Energy
No: 6 Beykoz / İST.
Beykoz V.D.: 772 0544 429
Mersis No: 077207089900001

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Kat: Kat:5 Kat:6-7 34194 Şişli / İST.
İstanbul Ticaret Odası: 350657
Mersis No: 35080-1075 3500078
Boğaziçi Kurumlar V.D.: 385014535
www.qnbf.com

11 Mart 2022

YEKDEM Mekanizması

Önemli bir kısmı lisanssız kapasiteden oluşan Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücünün 2015'ten sonra hızlı bir şekilde artmasında lisanssız projelerin YEKDEM mekanizmasından faydalanabiliyor olmaları önemli rol oynamıştır. Eski YEKDEM yenilenebilir enerji üreticilerine on yıl boyunca ürettikleri enerjiyi sabit fiyatlardan satmaya olanak sağlamıştır. Mayıs 2019 öncesinde devreye alınmış lisanssız GES'ler de YEKDEM kapsamındaki garanti fiyat teşviklerinden faydalanabilmişlerdir.

Eski YEKDEM: 30.06.2021 tarihine kadar işletmeye girecek santraller için YEKDEM birim fiyatları; hidroelektrik enerji santralleri ve rüzgâr enerjisi santralleri için 73 ABD doları/MWh, jeotermal enerjisinden elektrik üreten santraller için 105 ABD doları/MWh ve biyokütle ve güneş santralleri için 133 ABD doları/MWh olarak belirlenmiştir. Ayrıca, santrallerde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Elektrik Enerjisi Üreten Tesislerde Kullanılan Yerli Aksamın Desteklenmesi Hakkında Yönetmelik hükümleri çerçevesinde yukarıda bahsedilen fiyatlara, Yenilenebilir Enerji Kanunu Ek-II sayılı cetvelde yer alan birim fiyatlar baz alınarak beş yıl süreyle; kullanılan yerli aksam oranında ilâve yapılabilmektedir.

Tesis Türü	Garantili Fiyat (ABD doları cent/kWh)	Yerli Aksam Teşviki (ABD doları cent/kWh)
HES	7,3	1,0-2,3
RES	7,3	0,6-3,7
JES	10,5	0,7-2,7
BES	13,3	0,4-5,6
GES	13,3	0,5-6,7

(Kaynak: EPDK)

Yeni YEKDEM: 30.06.2021 tarihinden sonra devreye girecek santraller için yeni şartlar içeren bir destekleme mekanizması belirlenmiştir. Buna göre 01.07.2021 – 31.12.2025 tarihleri arasında devreye girecek YEK belgeli yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri için uygulanacak fiyatlar, süreler ve fiyatların güncellenmesine yönelik hesaplamayı içerir 3453 karar sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı Resmî Gazete'de 30.01.2021 tarihinde yayımlanmıştır.

Karar kapsamında öne çıkan noktalar aşağıdaki gibidir:

Söz konusu dönemde devreye girecek tesisler için aşağıda belirtilen fiyatlar 01.01.2021 tarihinden itibaren başlayarak ve kaynak bazında üçer aylık dönemler halinde ve ilki 01.04.2021 tarihinde olmak üzere her yıl Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında güncellenecektir. Yöntemi ise aşağıdaki gibidir:

Üç ayda bir hesaplanacak yeni fiyatların eskalasyonu için %26 oranında TÜFE, %26 oranında ÜFE, %24 oranında ABD doları kuru ve %24 oranında Avro kuru baz alınacaktır. Bu çerçevede, Nisan ayında açıklanacak fiyatlar için Şubat ve Kasım aylarına ilişkin ÜFE ve TÜFE değerleri ile Ekim ile Mart ayları arasında TCMB tarafından yayımlanan günlük ABD doları ve Avro alış kurlarının ortalama değerleri kullanılacaktır.

Her üç aylık dönem için "TL kuruş / kWh" cinsinden hesaplanan YEKDEM birim fiyatlarının aşağıdaki tabloda belirtilmiş olan "Güncellemeye Esas Üst Sınır" değerlerinden fazla olması durumunda "Güncellemeye Esas Üst Sınır" değeri YEKDEM birim fiyatı olarak kabul edilecektir. ABD doları bazlı "Güncellemeye Esas Üst Sınır" değerinin TL karşılığı; 3 aylık dönemin ilk ayından önceki ikinci, üçüncü ve dördüncü aylarda TCMB tarafından yayımlanan

TÜRKİYE SAĞLIKLI KALKINMA BAKANLIĞI A.Ş.
Mecidiyeköy, Büyükdere 5. Etage Kat: 3 / 47107 Kavuşlu
Ticaret Sicil No: 27227 / WWW.SAKB.COM.TR
Tic. Sicil No: 27227 / D. 87 / 003 8390

SMART HOLDING A.Ş.
Haliç Bulvarı, Kat: 5 Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: 27227 / WWW.SAKB.COM.TR
Tic. Sicil No: 27227 / D. 87 / 003 8390
Ticaret Sicil No: 839050

11 Mart 2022
Ticaret Sicil No: 839050
www.tcnbf.com

ABD doları alış kurlarının ortalama değeri kullanılarak hesaplanacaktır. Nisan ayı için ABD doları cinsinden belirlenen "Güncellemeye Esas Üst Sınır" için Aralık ile Şubat ayları arasındaki TCMB günlük ABD doları alış kuru esas alınacaktır.

Söz konusu dönemde devreye girecek tesisler için yerli katkı fiyatları aşağıdaki formül ile hesaplanacaktır:

Üç ayda bir hesaplanacak yerli katkı fiyatı eskalasyonu için %26 oranında TÜFE, %26 oranında ÜFE, %24 oranında ABD doları kuru ve %24 oranında Avro kuru baz alınacaktır. Bu çerçevede, Nisan ayında açıklanacak fiyatlar için Şubat ve Kasım aylarına ilişkin ÜFE ve TÜFE değerleri ile Ekim-Mart ayları arasında TCMB tarafından yayınlanan günlük ABD doları ve Avro alış kurlarının ortalama değerleri kullanılacaktır.

Kaynak Tipi	YEKDEM Fiyatı (TL kuruş / kWh)	YEKDEM Fiyatı Uygulama Süresi	Yerli Katkı Fiyatı (TL kuruş / kWh)	Yerli Katkı Fiyatı Uygulama Süresi	Güncellemeye Esas Üst Sınır (ABD doları cent/kWh)
HES	40	10	8	5	6,4
RES	32	10	8	5	5,1
JES	54	10	8	5	8,6
BES	Çöp Gazı / Atık Lastik	32	10	8	5,1
	Biyometanizasyon	54	10	8	8,6
	Termal Bertaraf	50	10	8	8,0
GES	32	10	8	5	5,1

(Kaynak: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/01/20210130-9.pdf>)

01.07.2021 ile 31.12.2025 tarihleri arasında devreye alınacak yenilenebilir enerji santralleri yeni YEKDEM desteğinden faydalanabilecektir. Yeni YEKDEM, eski YEKDEM'in aksine TL üzerinden belirlenecektir. Güneş enerjisi için belirlenen yeni YEKDEM 0,32 TL/kWh olarak açıklanmıştır ve teşvik dönemi boyunca belirlenen üst limit olan 5,1 ABD doları cent/kWh seviyesinin TL karşılığını geçmeyecektir. Buna ek olarak üretim aksamalarının en az %51 oranında yerli üretim olduğu bağımsız denetçi kurulu tarafından onaylanması halinde her şirkete 0,08 TL/kWh'lik yerli üretim aksam teşviki 5 sene boyunca sağlanmaktadır.

YEKA ve YEKDEM'in temel farkı yenilenebilir enerji santrallerinin üreteceği elektriğin fiyatının belirlenme şeklidir. YEKA sisteminde ihale usulüyle fiyat belirlenirken YEKDEM sistemi sabit fiyatlı bir alım garantisi vermektedir. YEKDEM 2005 yılında yürürlüğe giren bir mekanizma olmasından dolayı dönemin santral teknolojilerine göre hazırlanmış bir tarife metodolojisine sahiptir. Ancak santrallerdeki verimliliğin artması ve yatırım tutarlarının düşmesiyle beraber seviyelendirilmiş elektrik üretim maliyeti düşmüştür ve böylece daha güncel bir mekanizma olan YEKA'larda ihale usulünün de etkisiyle daha düşük fiyatlar oluşmuştur.

Bununla birlikte YEKA, büyük çaplı santral projelerini ihale usulüyle uygun fiyatlarla hayata geçirmeyi hedeflerken YEKDEM uygun koşulları sağlayan tüm yenilenebilir enerji santrallerini kapsayan bir teşvik mekanizmasıdır. Bu sebeple YEKDEM, santrallerde belirli bir kurulu güce ulaşmayı zorunlu kılmazken, YEKA ihalelerinde kurulması hedeflenen santrallerin kurulu gücü önceden belirlenmektedir.

TÜRKİYE SİGORTA VE TALEP MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Medis Akademi
Ticaret Sicil No: 42527 / V.D. 8950009
Diyadin Akademi Yatırım V.D. 8950009

SMART HOLDING A.Ş.
Hacı İsmail Paşa Mah. Berpa
Ticaret Sicil No: 27100 / V.D. 8950009
Şişli M. Menkul Yatırım V.D. 772 0644 429
Tel: 0212 222 33 60 Fax: 0212 222 33 66
Ticaret Sicil No: 335050

SMART ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
Rıza Akademi Yatırım ve Menkul Değerler A.Ş.
Piyade Kuleleri Mah. Büyükdere, İST.
Beşiktaş / İstanbul
Tic. Sicil No: 270939 / V.D. 8950009
Tic. Sicil No: 07720708990000

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Hisar
Kule Binası Kat: 6-7 34399 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 350150
Mersis No: 088801015000018
Boğaziçi Kurumlar V.D. 08880104535
www.qnbf.com

129

11 Mart 2022

Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği

08.03.2020 tarihli Resmî Gazete ile Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği'ne, birleşik yenilenebilir elektrik üretim tesisi ve destekleyici elektrik üretim santralleri dahil olmak üzere eklenen sekiz yeni tanım bulunmaktadır. Birleşik yenilenebilir elektrik üretim tesisleri farklı teknolojilere sahip elektrik üretim santrallerinin bir araya gelmesiyle oluşur. Bu tesislerin temel amacı, maksimum verimlilikle elektrik üretmektir. Hibritleme sonucu azalan iç tüketim ve artan üretim verimliliği sayesinde, birleşik tesislerin ilerleyen dönemde üretimde paylarının artması beklenmektedir. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Belgelendirilmesi ve Desteklenmesine İlişkin Yönetmelik'teki başlıca değişiklikler aşağıda listelenmiştir:

- Birleşik yenilenebilir elektrik üretim tesisi, aynı noktadan şebekeye bağlanan yenilenebilir enerji santrallerini ifade etmektedir.
- Destekleyici kaynaklı elektrik üretim tesisi, termal dönüşüm işlemi için başka bir kaynağın kullanıldığı bir tesis türüdür.
- Birleşik yenilenebilir elektrik üretim tesislerinde, üretim tesisinde kullanılan yenilenebilir enerji kaynakları için YEKDEM kapsamında sunulan tarifede tanımlanan en düşük fiyat bu santrallerde gerçekleşecek net elektrik üretimine uygulanacaktır. Destekleyici kaynaklı elektrik üretim tesisi için, destekleyici üretimin tamamının yenilenebilir enerji kaynaklarından olması durumunda, ana kaynak olarak YEKDEM kapsamında sunulan tarife dikkate alınacaktır.
- YEKDEM süresi yeni birleşik tesislerden etkilenmeyecektir ve bu süre ana santrale göre belirlenecektir.
- Hâlihazırda faaliyette olan santrallerin yanı sıra yeni kurulacak santraller de bu yönetmelik kapsamında olacaktır.
- Yönetmeliğe göre, birden çok kaynaklı elektrik üretim tesisleri için yeni lisans uygulamasına gerek yoktur. Hâlihazırda üretim lisansı veya ön lisansı bulunan santrallerin birden çok kaynaklı elektrik üretim tesisine dönüştürülmesi durumunda, santrallerin toplam kurulu gücü önceden teyit edilen elektrik kapasitesini aşamaz.

Yeni yönetmelikle desteklenen birleşik yenilenebilir elektrik üretim tesisleri, tek kaynaktan beslenen santrallere kıyasla daha verimli enerji üretimine ve operasyonel riskleri azaltmaya olanak sağlamaktadır. Türkiye'de yapılması planlanan ve duyurulan hibrit enerji üretim projelerinin tamamında güneş enerjisinden faydalanılacak olması, GES'lerin modülerliği, teknolojiye paralel olarak ucuzlamaya devam eden üretim ve kurulum maliyetleri ve diğer enerji üretim yöntemleriyle hibrit hale getirmeye uygun yapısını ortaya koymaktadır. Türkiye'de bu yönetmelikten yararlanan halka açık enerji sektörü şirketlerinin son dönemde yaptıkları birleşik santral yatırımları aşağıda sıralanmıştır:

- Zorlu Enerji, 2020 Faaliyet Raporu'nda Manisa'da bulunan 45 MW'lık Alaşehir Jeotermal Enerji Santrali'ne 3,6 MW kapasiteli yardımcı kaynak GES eklemeyi planladığını açıklamıştır.
- Aydem Enerji KAP'ta yayınladığı bildirimde 300 MW olan hibrit yatırım planlarını 600 MW'ye çıkardığını açıklamıştır. Bunlara ek olarak Akıncı HES (Tokat) için 74,5 MW, Koyulhisar HES (Sivas) için 56,4 MW, Uşak RES için 55,6 MW, Mentas HES (Adana)

TÜRKİYE İÇİŞİLERİ BAKANLIĞI
Medeni İşler Genel Müdürlüğü
Ticaret Sicil No: 272227 / www.ictab.com.tr
E-posta: ictab@icis.gov.tr / 0312 293 3309

SMART HOLDİNG A.Ş.
Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: 1377
İSTANBUL / SİŞLİ V.D. : 772 0644 429
Tic. Sicil No: 222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

11 Mart 2022

için de 49,4 MW kurulu güce sahip yardımcı kaynak GES'lerin ÇED süreçlerinin devam ettiği aktarılmıştır.

- Galata Wind, Halka Arz İzahnamesi'nde yer alan Bursa'daki Taşpınar RES için planlanan 42,6 MW kurulu güce sahip olan yardımcı kaynak GES'in ÇED sürecinin devam ettiğini açıklamıştır.
- Akça Enerji, Denizli'de bulunan Torunlar 1 JES için yapılan lisans tadil başvurusunun EPDK tarafından onaylanmış olduğunu ve tesis iç tüketimini karşılamak üzere GES yatırımı için yapılan fizibilite çalışmalarının devam ettiğini duyurmuştur.
- Kalehan Enerji Grubu, Aşağı Kaleköy Hidroelektrik Santrali ile Türkiye'deki ilk hidroelektrik (500 MW) ve güneş (80 MW) hibrit santralini faaliyete geçirmiştir. Ayrıca Aşağı Kaleköy HES, özel sektöre ait 6. en büyük HES'tir ve üçüncü kaynak olarak rüzgâr enerjisinin entegre edilmesi planlanmaktadır.
- Aksa Enerji Üretim A.Ş.'nin %99,99 bağlı ortaklığı Aksa Göynük Enerji Üretim A.Ş. Yönetim Kurulu kararı uyarınca, 270 MW kurulu güce sahip Bolu Göynük Termik Enerji Santral sahamızın içinde karbon salımını azaltmak amacıyla 35 MW kurulu güce sahip olacak güneş enerjisi santralının kurulmasına ve santralimizin hibrit dönüşümünün gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

(Kaynak: KAP, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/05/20210509-4.htm>)

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın 16.02.2022 tarihli kabine toplantısı sonrası yaptığı açıklamaya göre toplantıdan yenilenebilir enerjiyi teşvik edecek yeni uygulamaların hayata geçirileceği kararı çıkmıştır. Güneş ve rüzgâr enerjisinden elektrik üreten lisanssız faaliyetler kapsamındaki yatırımların dördüncü bölge desteklerinden yararlanabilmesinin hedeflendiğini belirten Cumhurbaşkanı, mevcut teşviklerin kapsamının artırılacağını ve böylece güneş ve rüzgâr enerjisi yatırımcılarına KDV istisnası ve gümrük vergisine ilave olarak %30 oranında vergi indirimi, 6 yıl boyunca sigorta prim işveren hissesi desteği sağlanacağını açıklamıştır.

(Kaynak: www.dunya.com/ekonomi/elektrik-tarifelerine-yeni-duzenleme-haberi-649129)

Türkiye'de Güneş Enerjisi Sektörünün Güçlü ve Zayıf Yönleri

Türkiye'nin konumu ve ticari ilişkileri göz önüne alındığında, güneş enerjisi sektörünün büyüme potansiyelinin yüksek olduğu gözlenmektedir. Bu sektörün zayıf yönlerinin güçlendirilmesi ve tehditlere karşı alınacak önlemlerle, güçlü yönlerinden beslenmesi ve fırsatlardan yararlanması mümkündür. Aşağıda sektörün güçlü ve zayıf yönleri listelenmiştir:

- Güçlü Yönler
 - Türkiye'de güneşten enerji üretim potansiyelinin yüksek olması,
 - Devletin YEKDEM gibi teşvik mekanizmaları ve YEKA GES ihaleleriyle güneş kurulu gücünün artırılması,
 - Büyük grupların yenilenebilir enerji sektörlerine verdiği önem ve yerli aksam üretimi konusundaki ilerlemeler.

11 Mart 2022

TÜRKİYE SİNAİALIK KURUMU ÇANKAYA Ş.Ş.
Mediast. İncebaşı Cad. No: 81 Etiler/Şişli/İstanbul
Ticaret Sicil No: 274677 / Mersis No: 08020033990001000000

SMART HOLDING A.Ş.
Halkın Rıya Paşa Mah. Perpa
No: 100/100/100 B Blok K:9 No 1377
SİİŞLİ/İSTANBUL SİŞLİ V.D: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART ENERJİ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜRETİM VE İNŞAAT
RÜZGÂR ENERJİ ÜRETİM VE İNŞAAT
Etiler/Şişli/İstanbul
Ticaret Sicil No: 274677 / Mersis No: 0772070899000001

QNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Beşiközü Mah. Büyükdere Cad. Kripta
Kule Binası Kat:6-7 34394 Şişli/İST
İstanbul Ticaret Odası: 330157
Mersis No: 0-3880-1005-30000008
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880100535
www.qnbf.com

- Kalifiye iş gücüne erişimin kolay olması ve EPC faaliyetlerinde Türkiye'nin deneyim ve teknik bilgisi,
 - Çelik konstrüksiyon sektörü gibi güneş paneli üretimini destekleyen yan iş kollarının kuvvetli olması,
 - Güneş enerjisinin talep taraflı katılım ve öz tüketime yönelik yeni iş modellerine en açık teknoloji olması,
 - Çeşitli teşvikler kapsamında güneş hücresi, ingot ve wafer yatırımlarının destekleniyor olması,
 - Net sıfır enerjili binalar ve kamu binalarında enerji verimliliği uygulamalarının güneş panelleri ile entegre edilerek projelendirilecek olması.
- Zayıf Yönler
 - Döviz kurlarında gözlemlenen dalgalanma ve ithalat yoğunluğu nedeniyle artan maliyetler,
 - Güneş enerjisinin günün belirli saatlerinde üretilebilir olması ve hidroelektrik gibi Türkiye'de fazla bulunan bir başka yenilenebilir enerji türünün sürekli üretim yapabilmesi sonucu tercih üstünlüğü sağlaması,
 - Güneş enerjisinin toplam kurulu güç içindeki oranına bakıldığında Türkiye'nin dünyaya ve gelişmekte olan ülkelere göre geride kalması,
 - Güneş hücrelerinde yurt dışına bağımlılık.
 - Fırsatlar
 - ABD ve AB gibi büyük pazarlarda Çin gibi mega üreticilere uygulanan ekonomik yaptırımlar, sınırda karbon vergisi gibi devreye girecek uygulamalar,
 - Paris Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı ile yenilenebilir kaynaklara yönelik artan talep ve bu talebi karşılamak için güneş enerjisinin önemli bir alternatif olması,
 - COVID-19'dan dolayı tedarik zincirlerinin kısaltılmaya ve yalınlaştırılmaya çalışılması, Türkiye'nin Avrupa'ya coğrafi yakınlığı ve uzun süreli ticaret partneri olması,
 - Hidrojenin doğalgaz karışımında ve yakıt pili olarak kullanımının artması ve daha büyük miktarlarda kullanımı için teşvikler verilmesi,
 - Elektrikli araç kullanımının artmasıyla beraber elektrik talebinin çok büyük oranda artacak olması,
 - Şarj istasyonlarının ek olarak batarya depolama ile birlikte güneşten enerji üretim tesisleri haline gelecek olması,
 - Hibrit enerji santrallerinin yaygınlaşmasının yarattığı yeni pazar fırsatları.

TÜRKİYE SMAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medis İnşaat
01. Fincan 3/40111TA+DUL
Ticaret Sicil No: 27277 / www.tkb.com.tr
Çevre Kütüphane V.D. 0212 222 33 66

SMART HOLDING A.Ş.
Hamiy Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat:9 No:1377
Sisli-34114/İSTANBUL Şişli V.D. 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNİK ÇÖZÜMLER
AR-GE ÜRETİM, İN. ve TİC. A.Ş.
Plaza No:11 Kat:2 Beşiktaş 34398
Beykoz / D:772 0644 429 / S:772 0644 429
Mersis: 08330001320000000000000000

11 Mart 2022

ONE FİRMA YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler 2 Kat:6-7 34398 Şişli - İST.
Kule Beşiktaş / Ticaret Odası: 25893
İstanbul / Ticaret Odası: 25893
Mersis No: 0-3280-1045-00000000
Beşiktaş Kurumlar V.D. 0212 222 33 66
www.onefirmas.com.tr

- Uzak Doğu'dan yapılan gemi nakliyelerinde karbon emisyonlarının yüksek olması ve uzun transit süreleri.
- Tehditler
 - Büyük güneş hücresi ve güneş paneli üreticilerinin Çin'de toplanmış olması, coğrafi yakınlıktan dolayı üretim sinerjilerinin artması ve ölçek ekonomisinden maksimum faydalanılması,
 - Çin'deki güneş enerjisi sektörüne devlet kaynakları ile birlikte tam destek verilmesi,
 - 2021 yılında görülen polisilikon hammadde fiyat artışı ve ileride güneş hücresi üretiminde oluşabilecek hammadde kaynaklı maliyetler,
 - COVID-19 sebebiyle yaşanabilecek olası tedarik zinciri aksamaları ve üretimde oluşabilecek gecikmeler.

Şirket'in Güçlü Yanları ve Pazardaki / Sektördeki Avantajları

- Yeşil Dönüşüm

Dünyada hazırlanacak her türlü program, politika ve uygulama setinin merkezinde çevre, iklim değişikliği, Paris Anlaşması'na uyumun olacağı yeşil dönüşüm eksenli yeni bir dönem başlamıştır. Paris İklim Anlaşması ve Karbon Net Sıfır Yol haritası çerçevesinde sanayiden ticarete, enerjiden hizmet sektörüne, ulaşımdan tarıma kadar kalkınmanın her bileşeni "yeşil" bakış açısıyla yeniden yorumlanmaktadır. Bu kapsamda öne çıkan uygulamalar aşağıda özetlenmiştir;

- 2019 Aralık ayında açıklanan Avrupa Yeşil Mutabakatı ("), Avrupa'da iklim değişikliği ve çevresel bozulmanın önüne geçilmesi için AB'yi modern, kaynak verimli ve rekabetçi bir sürdürülebilir ekonomiye dönüştüren yeni bir büyüme stratejisinin temelini oluşturan kapsamlı bir politika girişimleri setidir.
- 30.04.2020 tarihinde Avrupa Parlamentosu tarafından "AB Pandemi Sonrası Kurtarma Planı" açıklanmıştır. Planda kamu harcamaları, finansman destekleri, yatırım ve sanayi stratejileri, pazar koşulları, finans piyasası düzenlemeleri gibi tüm ilgili başlıklara yer verilmiştir.
- AB, Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında 14.07.2021 tarihinde, 27 üyeli birliğin 2050'de sıfır karbon bir ekonomi hedefine yönelik bir dizi yasal düzenleme içeren yeşil paketini açıklamıştır. "Fit for 55" adı verilen paket ile, 27 AB ülkesinin 2030 yılı itibarıyla karbon emisyonlarının 1990'lı yıllara göre %55 oranında düşürülmesi hedeflenmektedir.
- AB, 12 yeni iklim politikası ile, enerji sektöründen sanayiye, fabrikalara, hane halkından tarıma kadar radikal bir değişim öngören devasa bir paket açıklamıştır. Dizel ve benzinli araçların satışının 20 yıl içinde tamamen durdurulması, sınırda karbon vergisi, enerjinin fosil yakıtlardan yenilenebilir enerjiye yönelmesi bu pakette yer alan hususlardan bazılarıdır. Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Yatırım

TÜRKYE ÇEVRE KALKINMA FİNANSMANI A.Ş.
Mediastar Mahallesi 81. Etiler Kat: 8 / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Tic. Sic. No: 27227 / www.ekf.com.tr
Sürekli Müşeteller VP: 0212 222 33 66

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halit İzzet Paşa Mah. / P.020 a
Ticaret Merkezi / Blok: K.9 / 43 1377
Sisli / İstanbul / Tic. Sic. V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

Plaza No:2 İçişleri No:6 Beykoz / İstanbul
Beykoz V.D: 77207/3996 Tel: 0216 772 0644
Tic. Sic. No: 27227/3996

11 Mart 2022

QSB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez (Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule) Kat:6-7 34398 Seli - ST.
İstanbul Ticaret Odası: 36837
Mersis No: 3380-1045-30000001000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 80510 / 1333
www.qsbfi.com.tr

Planı ile çerçevenin tamamlayıcı müktesebatı olan pakette “Sınırdaki Karbon Vergisi Mekanizması”nın işleyişi, Yenilenebilir Enerji Direktifi, Enerji Verimliliği Direktifi gibi belgelerin Avrupa Yeşil Mutabakatı hedefleri doğrultusunda güncellenmesi, ulaştırmadan tarıma kapsamlı hedeflerin uygulanmasına yönelik AB ve ulusal ölçekte mevzuat düzenlemelerinin yapılması yer almaktadır.

- 2021-2027 yılları arasında Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında 100 milyar Avro yatırım yapılması, “İklim Bankası” olarak tanımlanan Avrupa Yatırım Bankası öncülüğünde finansman hacminin yaklaşık 40 milyar Avro’ya kadar çıkarılması hedeflenmektedir.
- IMF ve Dünya Bankası başta olmak üzere finans ve kalkınma dünyası da ülkeleri iklim değişikliğiyle mücadele konusunda yeni döneme hazırlamaktadır. Temel politika dokümanları haricinde IMF ve Dünya Bankası’nın, “COVID-19 Sonrası Toparlanma”ya odaklandıkları güncel raporlarında, hızlı ve sağlıklı bir toparlanma için yeşil dönüşüm yatırımlarının kuvvetli bir şekilde altı çizilmektedir.

Paris İklim Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakatı çerçevesinde tanımlanan net sıfır karbon hedefleri, fosil yakıtlardan çıkışın bir termine bağlanmak istenmesi ve ülkelerin bu konuda aldığı kararlar ve/veya beyanlar ve ESG bakış açısıyla tanımlanan sürdürülebilir kalkınma hedefleri bağlamında güneş teknolojilerine önemli bir rol düşmektedir. Zira elektrik üretimi faaliyetlerinin dönüşümü, yeşil dönüşüm hedefleri doğrultusunda kritik önem arz etmektedir. Güneş teknolojilerinin bu bağlamda üstleneceği öngörülen kapasite, Şirket’in faaliyet gösterdiği sektörün hem yerel hem de küresel büyüme potansiyelini güçlendirmektedir. Paris İklim Anlaşması’nın başlıca hedeflerinden olan küresel ısınmanın 1,5 °C’nin altında tutulması çabaları kapsamında güneş enerjisi üretiminin 2050 yılında toplam elektrik üretiminin %25’ini karşılaması beklenmektedir. Bu durum, güneş enerjisinin toplam elektrik üretimi içindeki payında 2050 yılına kadar 2017 yılına göre 10 kattan fazla bir artış beklentisini temsil edecektir. Yeşil dönüşümün Şirket’in büyümesine de katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

• Küresel Olarak Hızlı Büyüyen Sektörde Güçlü Konum

Enerji arzını güvence altına almak, Paris İklim Anlaşması taahhütlerini gerçekleştirebilmek ve enerjide düşük karbonlu dönüşümü sağlayabilmek için yenilenebilir enerji kaynaklarına talep artmaya devam edecektir. Güncel durum ile karşılaştırıldığında, PwC Sektör Raporu’na göre, 2030 yılında küresel enerji talebinin 2020 yılına göre %50 artması beklenmektedir. Enerji sektöründeki fosil yakıtları ikame etmek üzere elektrifikasyon en önemli trend olacaktır. Özellikle otomotiv sektöründe petrol bazlı yakıtların yerini yenilenebilir elektrik enerjisi alacaktır.

Söz konusu artan talep ortamında iklim hedefine ulaşmak için alınan yoğun önlemler ile hızla yükselen karbon fiyatlarındaki artış nedeniyle, elektrik üretimi konusunda en uygun maliyetli seçeneği yenilenebilir enerji kaynakları sunmaktadır. Bu kapsamda FV güneş teknolojisi, giderek daha avantajlı hale gelen maliyet yapısı ve düşük yatırım gereksinimi açısından özellikle öne çıkmaktadır.

TÜRKİYE SİYASAL KALKINMA FİNANSMANI A.Ş.
Medis Akademi Çarşısı Fincan 34100 İstanbul
Ticaret Sicil No: 27.42527 / www.tskf.com.tr
E-posta: info@tskf.com.tr / 879 497 3209

SMART HOLDING A.Ş.
Hıranlı Rifat Paşa Mah. Perpa
Etiler Merkezi B Blok K.9 No 1377
Beşiktaş / İSTANBUL Şişli V.D. : 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 66 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ MENKUL DEĞERLER A.Ş.
KURUMSAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Rüzgarlıbaşı Mah. Feri Paşa Sok. No: 16
Plaza Kat: 3 Beşiktaş / İstanbul
Beyoğlu / İstanbul 340996 Tel: 0212 222 16 28
Tic. Sicil No: 0772070893

QNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Merkezi: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kat: 6-7 34397 Şişli / İstanbul
Kule Birliği: 15 Kat: 6-7 34397 Şişli / İstanbul
İstanbul Ticaret Odası: 15000000000
İstanbul Ticaret Odası: 15000000000
Tic. Sicil No: 273880-10453300000
Tic. Sicil No: 273880-10453300000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 8380101545
www.qnbf.com

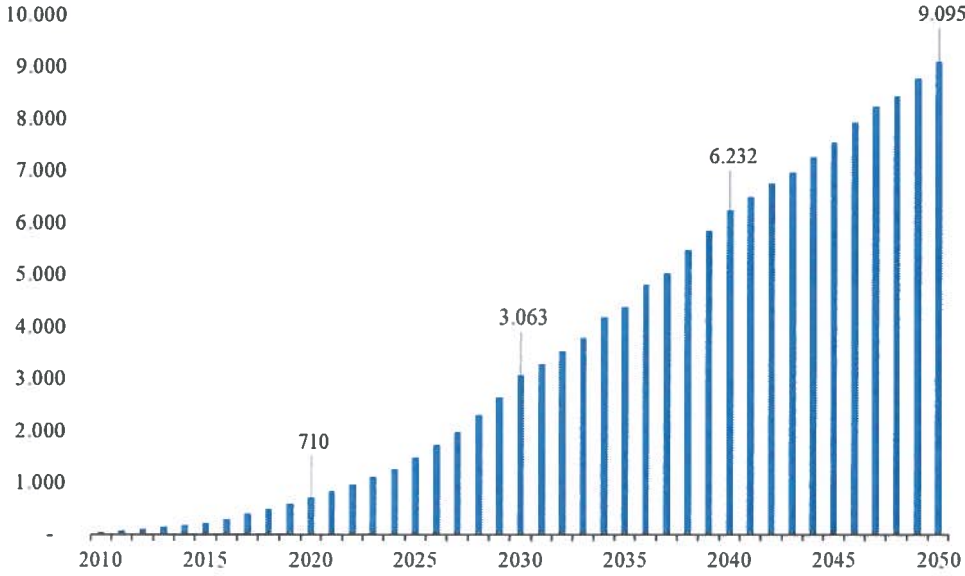
11 Mart 2022

Güneş enerjisi santrali kurulumlarında bugüne kadar arazi ve çatı kurulumları ön plandayken, önümüzdeki dönemde farklı hibrit sistemler, karbon emisyonu yüksek sektörlerle iş birliği kapsamında farklı inovatif uygulamalar hayata geçirilecektir.

Şirket, bu sektör bazında büyüme eğilimi dahilinde teknik kapasitesi, vizyonu, Ar-Ge deneyimi ve sektör uzmanlığı ile yüksek kaliteyi, verimliliği öncelikli hale getiren, son teknoloji çözümler sunan bir oyuncu olarak kendini hem Türkiye’de hem de uluslararası piyasalarda rekabetçi şekilde konumlandırmıştır.

BM’nin küresel Net Sıfır Karbon hedefleri dahilinde, 2050 yılında küresel GES kurulu gücünün yaklaşık 9.095 GW seviyesinde olacağı tahmin edilmektedir. Aynı zamanda 2020 yılında %9,2 olan GES kurulu gücünün küresel elektrik kurulu gücü içerisinde 2050 yılına geldiğinde %37 ile %45,6 arasında paya sahip olabileceği öngörülmektedir. 2000 ile 2020 yılları arasında %33,2 yıllık bileşik büyüme oranı ile büyüyen küresel toplam GES kurulu gücünün, 2020 ile 2050 yılları arasında %8,9 yıllık bileşik büyüme oranı ile büyümesi beklenmektedir.

Küresel Kurulu Güç Projeksiyonu (GW)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Güneş enerjisi ürünleri satışları ise küresel talebe bağlı olarak yıllık %21 büyüyerek 2020 yıl sonunda 132 GW’ye ulaşmıştır. Güneş enerjisi ürünleri satışlarındaki büyüme, 2015 ile 2020 yılları arasında %20,95 yıllık bileşik büyüme oranına işaret etmektedir. Önümüzdeki dönemde de küresel talebe bağlı olarak hızlı büyümenin devam edeceği beklenmektedir.

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINDIRMA VE İNŞAAT A.Ş.
Merkezi: Mecidiyeköy Çarşı, Enerji Yatırım Menkul Değerler A.Ş.
Ticaret Sicil No: 27277 / www.ikv.com.tr
Büyük Mükellefler V.D. 03 003 3209

SMART HOLDİNG A.Ş.
Havil Altın Paşa Mah. Perpa
Yatırım Merkezi B Blok K.9 No 1377
Sisli / İSTANBUL Şişli V.D: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

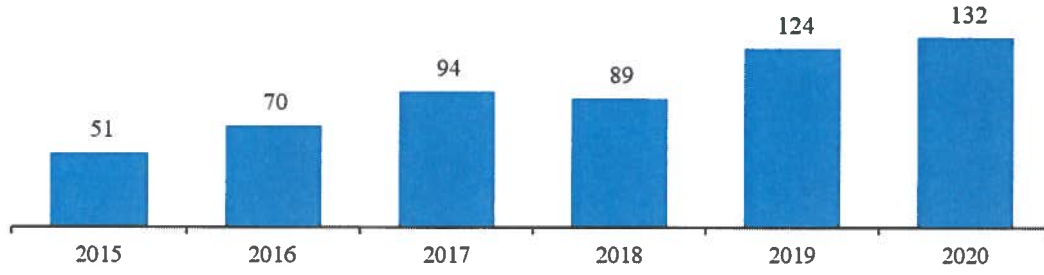
SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE, İNŞAAT ve TİCARET A.Ş.
Rüzgürlü Çiftlik Mah. Ferihat Sanayi Enerji
Plazmanı Katı No: 8 Bayrampaşa İST.
Büyükdere V.D: 7720708995 Tel: 0216 825 7200
Mersis No: 077207089960008

135

11 Mart 2022

QNB FİNANÇ YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi: Mecidiyeköy Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası Kat:6-7 34394 Şişli-İST.
İstanbul Ticaret Sicil No: 27277
Mersis No: 0-3880-1019-3500019
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfi.com

Küresel Güneş Hücresi ve Paneli Satışı (GW)

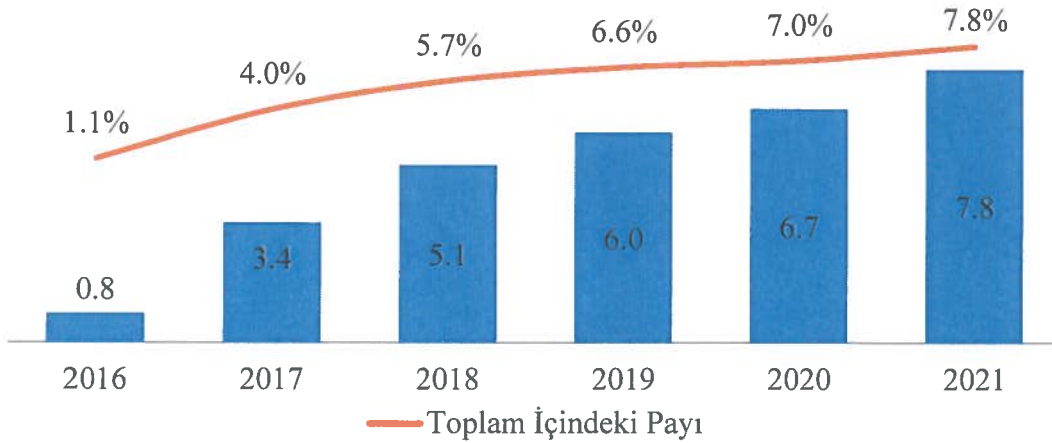


(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Türkiye’de güneş enerjisi kurulu gücü 2021 yılı Aralık ayı itibarıyla 8 GW’ye yaklaşmıştır. Dünya güneş enerjisi kurulu güç sıralamasında 2010 yılında 51. sırada bulunan Türkiye 2020 yılında 16. sıraya yükselmiştir. T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı’nda belirtildiği 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 10 GW güneş enerjisi toplam kurulu gücüne ulaşılması öngörülmektedir.

Türkiye’de toplam güneş enerjisi kurulu gücü 2021 Ekim ayında 2015 yılı kurulu gücünün 38,5 katına ulaşmıştır. Önümüzdeki dönemde de büyümenin devam etmesi beklenmektedir.

Türkiye Güneş Enerjisi Kurulu Gücü (GW)



(Kaynak: PwC Sektör Raporu)

Şirket, büyüyen güneş enerjisi sektöründe hem Türkiye pazarında hem de ihracat pazarında payını artırmak adına yatırımlarına devam etmektedir ve sektörde uluslararası bir oyuncu olma yolunda güçlü bir konuma sahiptir.

• Teknik Yeterlilik

Şirket ulaştığı 1.200 MW kapasite ile önemli panel üreticilerinden biridir. Şirket’in üretim hatları, sürekli yaptığı yatırımlar neticesinde, teknolojik olarak üstün seviyededir.

Kuruluşundan bu yana SUMEC gibi uluslararası firmalar ile yaptığı iş birlikleri sayesinde hem teknik kabiliyetini artırmış hem de uluslararası firmalar ile çalışma kültürünü geliştirmiştir. Ülkemizdeki tüm mevzuat ve yönetmelikler ile sektörün ülkedeki gelişimine şahitlik eden Şirket, her konuda ülkedeki sektör dinamiklerine uyumlu olmasının yanı sıra sektörün gelişmesine katkıda bulunarak liderlik yapmıştır. Şirket ülkemizde çok yaygın olmayan değer mühendisliği alanında gösterdiği hassasiyet ile yaptığı tüm projelerde farkını müşterilerine ve sektör paydaşlarına göstermiştir.

Şirket üretim ve hizmetlerine ilişkin yatırım yapma kararı alması ile 2018 yılından itibaren Ar-Ge çalışmalarında bulunmaktadır. Bu kapsamda, 2019 yılında inovasyona verdiği önemin neticesinde ilk patent başvurusunu gerçekleştirmiştir. Ar-Ge projeleri arasında hem kurumlar esnasında kullanılacak sistemleri geliştirici hem de hücre verimliliğini artırıcı yönde, değer mühendisliği yaklaşımıyla tasarımlar yapılmaktadır. Şirket'in Avrupa'daki Ar-Ge merkezleri ve üniversiteler ile çalışmaları bulunmaktadır.

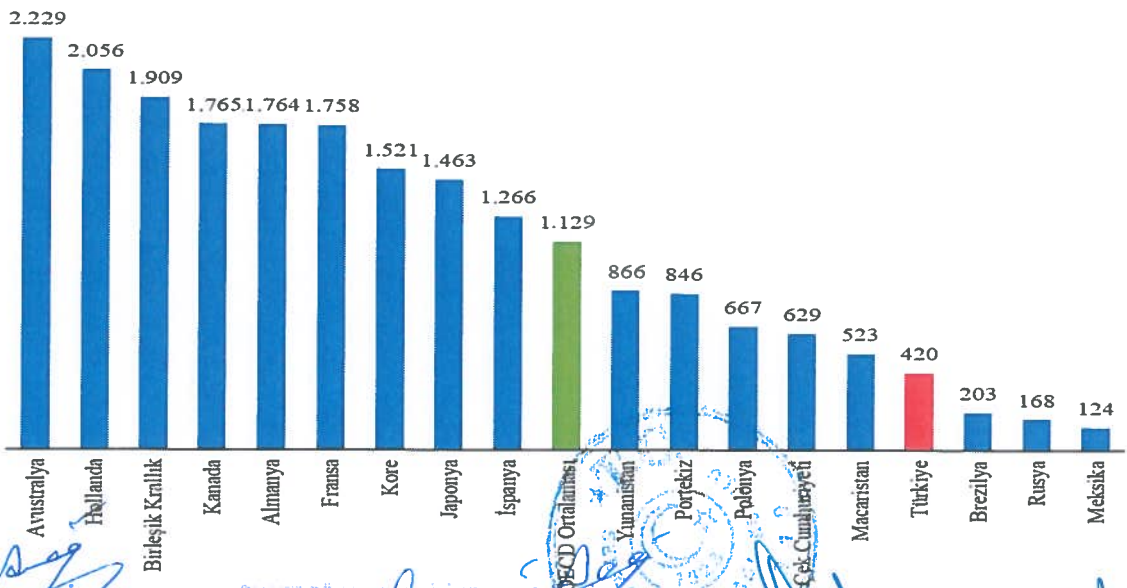
• Stratejik Lokasyon

Şirket, özellikle Uzak Doğu'da bulunan rakiplerine göre, hedef pazarlarına daha yakın bir konumda bulunmakta olup, bu durum son dönemlerde artan navlun fiyatlarının etkisi ile Şirket için önemli bir avantaj haline gelmiştir. Navlun bedellerinin artmasının yanı sıra uluslararası taşımacılıkta başlayan CO2 ayak izi takip, kontrol ve yükümlülüğü sebepleriyle Avrupalı müşteriler için Türkiye ile çalışmanın daha cazip hale gelmesi beklenmektedir.

• Maliyet Avantajı

Türkiye'deki işçilik maliyetlerinin ABD ve Avrupa'ya göre düşük olması ve Türkiye'den temin edilen alüminyum, cam gibi yerli hammaddelerin göreceli fiyat avantajı nedenleriyle Şirket faaliyet gösterdiği güneş paneli üretimi, mühendislik ve projelendirme alanlarında maliyet avantajına sahiptir. İşçilik maliyetinin mukayesesi için kullanılan ülkelerin asgari ücret karşılaştırmasına bakıldığında, Türkiye'nin OECD ortalamasının oldukça altında olduğu gözlemlenmektedir.

Ülkeler Bazında Asgari Ücret Karşılaştırması (ABD doları, 2020)



TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Merkul Binası Kat: 8 Etiler Mah. Büyükdere Cad. No: 1377
Ticaret Sicil No: 272233 / www.skb.com.tr
Ticari Sicil No: 272233 / www.skb.com.tr

SMART HOLDING A.Ş.
Etiler Mah. Perpa Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
Sisli / İSTANBUL Şişli V.D: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE ÜNİVERSİTESİ
Ruzgârhanesi Mah. Perpa Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
Büyükdere V.D: 772 0644 429
Mersis No: 0772070899600031

11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkul Binası Kat: 8 Etiler Mah. Büyükdere Cad. No: 1377
Sisli / İSTANBUL Ticaret Odası: 333659
Mersis No: 083380-1045-00000000000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 830104535

(Kaynak: OECD)

- **Uçtan Uca Hizmet Sunabilme / Dikey Entegrasyon**

Şirket hem panel üretiminde hem de mühendislik ve projelendirme alanlarında faaliyet göstererek müşterilerine uçtan uca hizmet sunabilmektedir. Şirket, Singapur mukimi Taraf 1 ve Çin mukimi Taraf 2 ile 03.12.2021 tarihli mutabakat anlaşması çerçevesinde bir sonraki aşamada güneş panellerinin yapıtaşını oluşturan yarı iletken teknolojiye güneş hücrelerinin üretimini yapmayı planlamaktadır. Hücre yatırımının gerçekleşmesine istinaden ingot ve wafer yatırımı yapılması da planlanmaktadır. Bu sayede Şirket'in önümüzdeki dönem planları kapsamında değer zincirini tamamlama hedefi bulunmaktadır.

- **İhracat Potansiyeli**

Şirket, küresel boyutta artan enerji yatırımları talebi ve hedef pazarlara yakınlığı sebebiyle önemli bir ihracat potansiyeline sahiptir. Ayrıca Paris İklim Anlaşması ve Avrupa Yeşil Mutabakat gereksinimleri enerjide yeşil dönüşümü gerekli kılmaktadır. Bu durum Şirket'in uzun vadeli hedefleri dikkate alındığında geleceği açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. ABD ve Avrupa pazarında (i) temiz ve yeşil enerjiye olan gereksinimin artması ve bu yöndeki dönüşümün hızlanması, (ii) elektrikli araçların artışı ile elektrik ve yeşil hidrojen talebinde artış beklentisi, (iii) enerji talebinde, COVID-19 sonrası, ciddi artış yaşanmış olması ile enerji arzında açıklar oluşmaya başlaması, (iv) yaşanan gaz ve kömür krizi ile enerji fiyatlarının ciddi artış göstermesi önümüzdeki dönemde güneş enerjisi sektörünün çok daha fazla büyüyeceğine işaret etmektedir.

COVID-19 döneminde uzak coğrafyalardan sağlanan tedarik zinciri sekteye uğramıştır. Bu süreçte ülkemiz, coğrafi konumu ve termin sürelerinin kısa olması nedeniyle Avrupa pazarında tercih edilmektedir. İhracat potansiyeli olan müşteri kitlesine yerinde kontrol yapabileceği kolaylığı ve coğrafi konumunun getirdiği avantaj sonucu komponentlerin ulaşım yerine varış süresinin kısa olması sayesinde pazarda rakiplerine nazaran tercih edilen firma olma imkanının bulunduğu açıktır.

Hücre yatırımı sonrasında, güneş panelinin menşeyini hücrenin menşeyi belirlediğinden, Çin'e ve diğer bazı ülkelere uygulanan anti-damping uygulamasında bulunan ABD gibi ülkelere de ihracat potansiyelinin önü açılacaktır.

- **Büyümeye Odaklanmış Yönetim Ekibi**

Şirket, önemli bir sektör tecrübesine sahip, yetkin ve vizyoner bir yönetim ekibi tarafından yönetilmektedir. 27 yıldır aktif iş yaşamında olan Yönetim Kurulu Başkanı Halil Demirdağ, iş yaşamının büyük bölümünü geçirdiği yurt dışında güneş enerjisi sektörü ile tanışmış, edindiği tecrübeler sonrası Türkiye'de güneş enerjisi sektöründe çalışmalarına devam etmiştir. 10 yılı aşkın güneş enerjisi sektör tecrübesi ve sektör otoritesi sayılabilecek bilgi birikimi ile son 2 dönemdir Güneş Enerjisi Sanayicileri ve Endüstrisi Derneği'nin (<https://www.gensed.org/>) başkanlığını yapmaktadır. Ülkede sektörle ilgili birçok mevzuat ve gelişmenin önünü açmak için çalışmalarda bulunmaktadır. Şirket üst yönetiminin özgeçmişlerine bu izahnamenin 15. bölümünde yer verilmektedir. Üst yönetimle beraber Şirket'in her kademesinde kendi alanında uzman çalışanlar yer almaktadır. Şirket yönetimi, büyüme vizyonu ile hareket etmekte ve önümüzdeki dönemde de Şirket'in satışlarını arttırmak üzere stratejilerini geliştirmektedir.

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medis. Bulvarı No: 6 / Fincanlı / 42710 İTİFAKÇI
Ticaret Sicil No: 27227 / Vize: 27.03.2018
Tic. Sicil No: 27227 / Vize: 27.03.2018

SMART HOLDİNGS A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Paşpa
Ticaret Sicil No: B Blok K:6 No:1377
Sisli İSTANBUL Şişli V.D.: 772 0644 429
Tic. Sicil No: 27222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

AR-GE ÜRETİM ve TİC. A.Ş.
Rüzgarlıbahçe Mah. Fıragat S. Enerji
Plaza No:2 İçişleri B. Blok Kat: 6
Beykoz V.D.: 77220 08 95 Tel: 77220 08 95
Tic. Sicil No: 27220 08 95

QNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Mefkuzesi Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kibrisal
Kule Binası No:215 Kat:6-7-8/194 Şişli İST
Ticaret Sicil No: 27220 08 95
Ticaret Sicil No: 27220 08 95
EcoGençlik Kurumları V.D.: 8080104535
www.qnbfinans.com.tr

11 Mart 2022

Şirket'in Dezavantajları

• Küresel Oyuncular ile Rekabet

Sektörde rekabet açısından özellikle Çin menşeli küresel oyuncuların ağırlığı bulunmaktadır. Şirket'in rakipleri entegre üretime Şirket'ten daha önce geçmiştir ve finansal olarak daha güçlü konumlanmışlardır. Şirket bu nedenle hücre yatırımını yapma kararı almıştır, ayrıca Türkiye'nin stratejik konumunu da kullanarak Avrupa pazarında büyümeyi hedeflemektedir. ABD'nin Çin'e uygulamakta olduğu anti-damping, yüksek vergi uygulamaları ve Çinli firmalara uygulanan diğer yaptırımlar Şirket'in Çin menşeli küresel oyuncularla rekabet gücünü artırmaktadır. Şirket, dikey entegrasyonla mühendislik ve anahtar teslim proje kabiliyetleriyle dezavantajlarını kapatmaya çalışmaktadır.

Şirket, hücre yatırımı ile dikey entegrasyon kapsamını genişletmeyi ve yerli hücre üreterek hem ihracat potansiyelini hem de yerli pazardaki konumunu güçlendirmeyi hedeflemektedir. Hücre yatırımı Şirket'in büyüme planları ve stratejileri ile paralel şekilde oldukça önemlidir. Hücre yatırımı ile ilgili yönetim kararları alınmış, İzmir Aliğa OSB içerisinde arazi tahsisi gerçekleştirilmiş, uluslararası ve ulusal enstitüler ile danışmanlık hizmet alımı anlaşmaları yapılmış ve makine- teçhizat yatırımı için uzun vadeli yurt dışı finansmanı sağlanması amacıyla 03.12.2021 tarihinde mutabakat anlaşması imzalanmıştır.

• Hammadde Tedarikinde Dışa Bağımlılık

Şirket halihazırdaki faaliyetleri kapsamında hammadde tedarikinde dışa bağımlıdır. Hammadde arzında veya fiyatlarında yaşanacak olumsuzluklar, Şirket'i doğrudan etkilemektedir. Şirket, tamamlayacağı hücre yatırımı ile hammadde tedarikinde dışa bağımlılığı büyük ölçüde azaltmayı hedeflemektedir. Hücre yatırımı sonrası yatırım planında bulunan ingot ve wafer yatırımı ile, hammadde tedarikinde dışa bağımlılığın daha da azalması beklenmektedir.

7.2.2. İzahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla ihracçının net satış tutarının faaliyet alanına ve pazarın coğrafi yapısına göre dağılımı hakkında bilgi:

Şirket'in net satışlarının faaliyet alanlarına göre kırılımı aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

(TL)	31 Aralık tarihinde sona eren yıllık dönem						30 Eylül tarihinde sona eren ilk 9 aylık dönem			
	2018		2019		2020		2020		2021	
	Tutar	%	Tutar	%	Tutar	%	Tutar	%	Tutar	%
Güneş paneli ve ekipmanlarının satışları	280.629.556	88,0	377.202.425	93,9	499.179.299	86,1	296.768.906	85,5	449.111.436	87,0
GES Proje yapım işleri	20.461.812	6,0	6.730.724	1,7	39.038.167	6,7	13.138.583	3,8	60.549.226	11,7
Transit ticaret satışları	17.371.409	5,4	17.463.779	4,3	40.711.279	7,0	36.644.364	10,6	5.787.129	1,1
Atık ve hurda satışları	440.325	0,6	379.882	0,1	768.891	0,2	550.341	0,1	857.552	0,2
TOPLAM	318.903.102	100	401.776.810	100	579.697.636	100	347.112.194	100	516.305.343	100

Şirket'in net satışlarının yurt içi ve yurt dışı dağılımı aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

	31 Aralık 2018 (TL)	%	31 Aralık 2019 (TL)	%	31 Aralık 2020 (TL)	%	30 Eylül 2021 (TL)	%
Yurt içi satışlar	280.976.991	85,9	330.415.399	77,3	455.592.629	77,6	511.378.105	98,2
Yurt dışı satışlar	46.256.618	14,1	97.184.057	22,7	131.825.478	22,4	9.554.940	1,8
Brüt satışlar	327.233.609	100	427.599.456	100	587.418.107	100,0	520.933.045	100
Yurt içi satışlardan iadeler	(8.330.507)	-	(25.822.646)	-	(7.720.471)	-	(4.627.702)	-
Net satışlar	318.903.102	-	401.776.810	-	579.697.636	-	516.305.343	-

Şirket'in 2018, 2019, 2020 yıl sonu, 2020 ilk 9 ay, 2021 ilk 9 ay dönemlerinde gerçekleştirdiği güneş paneli ve ekipmanlarının brüt satışlarının MW cinsinden kırılımı aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2020	30 Eylül 2021
Full-Cell (MW)	135,12	155,51	116,47	67,9	1,80
Half-Cut Cell (MW)	0,00	3,92	39,62	5,75	93,65
Toplam (MW)	135,12	159,43	156,09	73,65	95,45
Brüt Satışlar (TL)	287.960.267	401.445.648	505.827.419	300.974.039	453.136.872

Şirket'in 2018, 2019, 2020 yıl sonu, 2020 ilk 9 ay, 2021 ilk 9 ay esas dönemlerinde gerçekleştirdiği GES proje yapım işlerinin brüt satışlarının proje sayısı ve kWp cinsinden kırılımı aşağıdaki tabloda sunulmaktadır:

	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2020	30 Eylül 2021
GES Proje Yapım İşleri (kWp)	20.424	54.953	54.770	28.001	56.651
Proje Sayısı	2	8	6	4	4
Brüt Satışlar (TL)	20.996.323	7.163.315	39.558.081	13.324.753	61.091.935

7.3. 7.1.1 ve 7.2'de sayılan bilgilerin olağanüstü unsurlardan etkilenme durumu hakkında bilgi:

İşbu izahnamenin 5'inci bölümünde yer alan risk faktörleri dışında herhangi bir unsur bulunmadığı düşünülmektedir.

7.4. İhraççının ticari faaliyetleri ve karlılığı açısından önemli olan patent, lisans, ticari, finansal vb. anlaşmalar ile ihraççının faaliyetlerinin ve finansal durumunun ne ölçüde bu anlaşmalara bağlı olduğuna ya da yeni üretim süreçlerine ilişkin özet bilgi:

Şirket'in Türkiye'de, "smart solar smart solar"la dolara değil solara", "smart solar smart solar"la dolara değil solara yatırım zamanı", "solargize", "smart güneş teknolojileri", "smart solar Technologies", "verde solar" olmak üzere Türk Patent ve Marka Kurumu nezdinde tescil süreci

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Sokağı 34 Fındıklı 34470 İstanbul
Ticaret Sicil No: 274257 / vergi no: 3300
Ticari Sicil No: 274257 / vergi no: 3300

SMART HOLDING A.Ş.
Haliç Yatırım Menkul Değerler A.Ş. Perpa
Merkezi Bina Kat: No 13/7
Sakarya Bulvarı Sisli V.D. 772 0644 429
Tic. Sicil No: 274257 / vergi no: 3300
Ticaret Sicil No: 839050

SMART HOLDING A.Ş.
Rüzgârlıbahçe Mahallesi, ve Ticaret Sicil No:
Plaza Kat: 6 Kat: No: 11 / 3300
Beykoz V.D. / Vergi No: 3300 / Ticaret Sicil No:
Mersis No: 072100339960001

11 Mart 2022

ONBANK MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkezi İstanbul V.D. Büyükdere Cad. Kültür
Köy Binası No: 215 Kat: 6-7 34398 Seliç - İST
İstanbul Ticaret Odası: 20157
Mersis No: 03680-1043-5500018
Bogaziçi Kurumlar V.D: 343981855
www.onbfi.com

devam eden 6 adet marka başvurusu ve “shems solar”, “smart solar araştırma geliştirme enerji”, “smart güneş enerjisi teknolojileri”, “phono solar”, “smart solar”, “smart”, “sg smart solar tech”, “sg smart energy group”, “sg smart solar”, “smart solar”, “sg smart group”, “smart group”, “smart solar tech”, “smart energy group” 14 adet marka tescili bulunmaktadır.

Şirket’in sahip olduğu 1 (bir) adet patent başvurusuna ilişkin süreç halen devam etmektedir.

7.5. İhraççının rekabet konumuna ilişkin olarak yaptığı açıklamaların dayanağı:

İhraççı’nın 7.2.1 kapsamında verilen rekabet konumuna ilişkin açıklamaların dayanağı Aralık 2021 tarihli PwC Sektör Raporu’dur. (<https://www.pwc.com.tr/tr/sectorler/enerji/turkiye-ve-dunyada-gunes-enerjisi-sektoru-raporu.pdf>)

7.6. Personelin ihraççıya fon sağlamasını mümkün kılan her türlü anlaşma hakkında bilgi:

YOKTUR.

7.7. Son 12 ayda finansal durumu önemli ölçüde etkilemiş veya etkileyebilecek, işe ara verme haline ilişkin bilgiler:

YOKTUR.

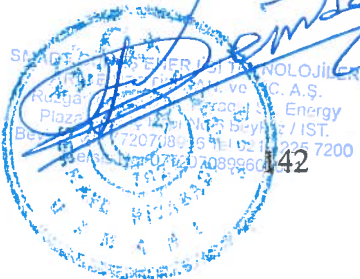
8. GRUP HAKKINDA BİLGİLER

8.1. İhraççının dahil olduğu grup hakkında özet bilgi, grup şirketlerinin faaliyet konuları, ihraççıyla olan ilişkileri ve ihraççının grup içindeki yeri:

Şirket, Smart Holding Anonim Şirketi’nin bağlı ortaklığıdır. İşbu izahname tarihi itibarıyla Smart Holding A.Ş., Şirket’in %100 sahibidir. Smart Grup Yenilenebilir Enerji Anonim Şirketi adıyla 19.10.2012 tarihinde kurulan Halka Arz Eden Pay Sahibi’nin unvanı 24.05.2019 tarihli ve 9836 sayılı TTSG’de ilan edilen karar ile Smart Holding A.Ş. olarak değiştirilmiştir. Smart Holding A.Ş.’nin başlıca faaliyet konusu, kurulmuş ve kurulacak şirketlerin sermaye ve yönetimine katılmaktır. Bu kapsamda, bu şirketlerin yatırım ve finansmanlarını toplu bir bünye içerisinde değerlendirmek, ekonomik dalgalanmalara karşı şirketlerin yapacağı yatırımların sürdürülebilirliğini artırmaktır. Böylece bu şirketlerin sağlıklı şekilde ve ülke ekonomisinin enerji politikası ve gereksinimlerine uygun olarak gelişmelerini ve devamlılığını teminat altına alma amacı çerçevesinde ticari, sınai ve mali girişimlerde bulunur.

TÜRKİYE SINAİ GELİŞİM VE İZLENİM A.Ş.
Medisi Mecidiyeköy Cad. 31 Fındıklı 34727 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tsbti.com.tr
95 Sokak Nispetiye/V.D. 877 31 5100

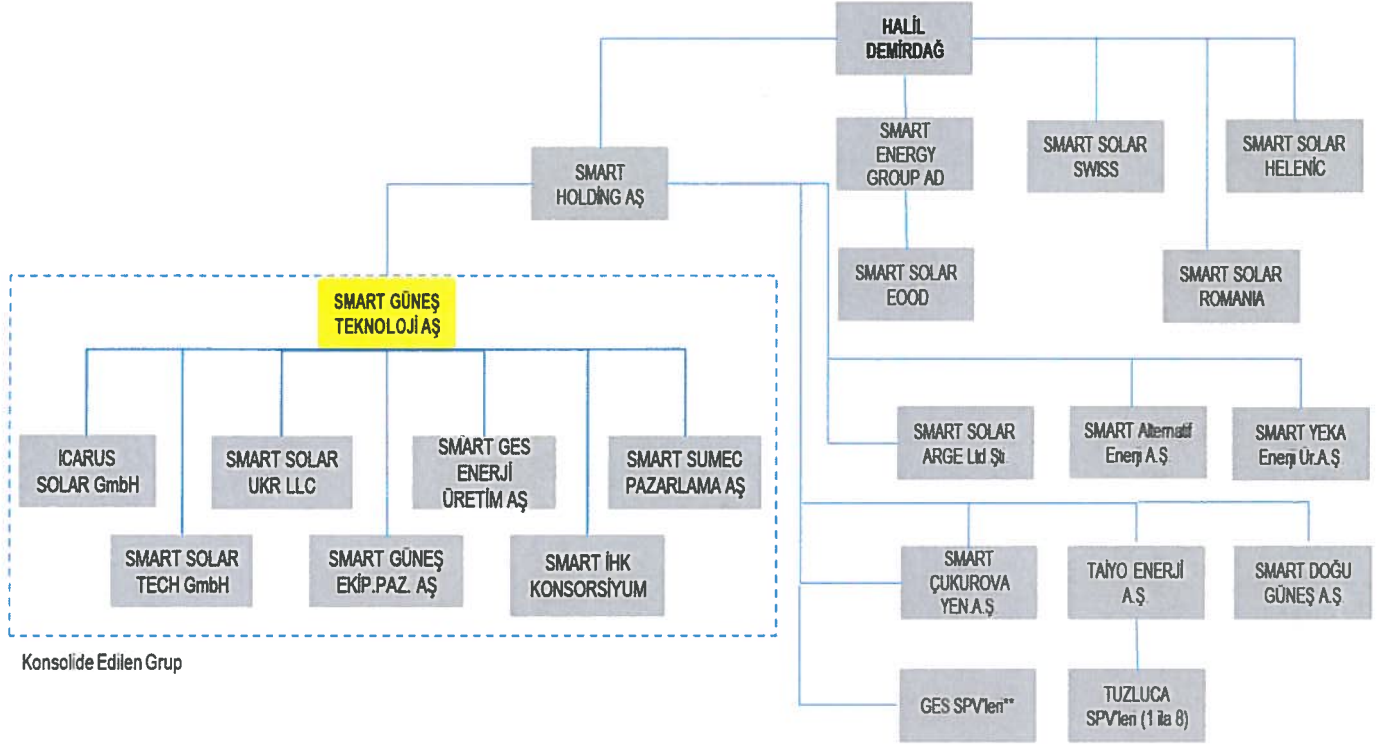
SMART HOLDİNG A.Ş.
Halka Arz
Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K.9 No.1377
Şişli / İSTANBUL Şişli V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050



ONB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Sarıyer Mah. Büyükdere Cad. Kültür
Kule Binası Kat:6-7 34391 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası: 350057
Mersis No: 0-3880-1043 3500000
Boğaziçi Köprüsü V.D. 877 31 5100
www.onbfi.com

11 Mart 2022

İhraççı Grup Şeması



İhraççı'nın grup şirketleri ile ilişkileri temelde mal alım satımı ve hizmet alım satımı olmak üzere iki şekilde gerçekleşmektedir:

İhraççı grup şirketlerinden hammadde satın almaktadır. İhraççı grup şemasındaki Bulgaristan'da kurulu Smart Energy Group AD'den panel üretiminde kullanılan hücre, EVA, backsheet, ribbon, busbar, reçine, izolasyon malzemesi, yalıtım bandı, kablo bağlantı kutusu hammaddelerinin alımları yapılmaktadır.

İhraççı grup şirketlerinden hizmet satın almaktadır. İhraççı grup şemasındaki, Smart Solar Ar-Ge Ltd. Şti.'den İhraççı'nın üstlendiği EPC projelerinde İhraççı'nın inşaat işlerinde taşeronu olarak hizmet alımı yapılmaktadır.

İhraççı tarafından grup şirketlerine güneş paneli ve santral bileşenleri satışı yapılmaktadır. İhraççı grup şemasındaki Smart Solar EOOD unvanlı Bulgaristan'da kurulu şirkete güneş paneli ve santral bileşenleri satışı yapılmaktadır. Smart Doğu Güneş Enerjisi Üretim A.Ş. şirketine de güneş paneli satışı yapılmıştır. Türkiye'de kurulu Smart Solar Ar-Ge Ltd. Şti.'ye güneş paneli ve santral bileşenleri satışı yapılmaktadır.

İhraççı'nın izahnamede yer alan finansal tablo dönemleri itibarıyla işlem gerçekleştirdiği ilişkili tarafları ve ilişki düzeyleri hakkındaki detaylı bilgilere izahnamenin 20. bölümünde yer verilmiştir.

Smart Holding A.Ş.'nin ortak olduğu şirketlerin faaliyet konuları ve bu şirketlerdeki sermayesi ve bu sermayenin toplam sermayeye oranı aşağıda verilmiştir.

TÜRKİYE SANAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Mah. 31. Kat No: 34470 İstanbul
Ticaret Sicil No: 27277 / Mersis No: 0833009
Yatırım Menkul Değerler A.Ş.

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Demirdağ Mah. Perpa Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
Sisli İstanbul Şişli V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 33950

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
AR-GE VE TİC. A.Ş.
Ruzgarlı Mah. Perpa Tic. Merkezi
Plaza Kat: 2 Blok No: 6 Beykoz İST.
Boğaziçi V.D.: 720708996 Tel: 0212 222 33 66
Mersis No: 0772070899600001

QNB FİNANSYAL MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Mebkoc Meskeni Mah. Büyükdere Cad. K:15 Kat: 7
Etiler Şişli İstanbul Ticaret Odası 33950
Ticaret Sicil No: 0-3980-7042-33950
Boğaziçi Kurumlar V.D.: 3880104535
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

	Ortak Olunan Şirket	Faaliyet Konusu	Sermaye (TL)	Oran (%)
1	Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Yenilenebilir enerji santrallerinin kurulumu, güneş panellerinin üretimi, çeşitli GES sistem ekipmanları satışı ve pazarlama işlemleri, mühendislik ve işçilik hizmetinin verilmesi	127.500.000	100
2	Smart Solar Araştırma Geliştirme Enerji Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi	Elektrik enerjisi üretmek, rüzgârla veya güneş enerjisi ile faaliyet gösteren enerji santrallerinin parça parça veya tüm imalatını yapmak, elektrik ve elektronik alanındaki makine ve teçhizatların ithalatını, ihracatını, tadilat ve montajını yapmak	17.150.000	100
3	SEG Akdeniz Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	Elektrik enerjisi sektörüne yönelik anahtar teslim projeler yürütmek, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak her türlü araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmek, çeşitli elektrik ve elektronik aletlerin üretim, pazarlama, ithalat ve ihracatını yapmak	50.000	100
4	SEG Ege Yenilenebilir Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	Elektrik enerjisi sektörüne yönelik anahtar teslim projeler yürütmek, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak her türlü araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmek, çeşitli elektrik ve elektronik aletlerin üretim, pazarlama, ithalat ve ihracatını yapmak	500.000	100
5	SEG Karadeniz Yeşil Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	Elektrik enerjisi sektörüne yönelik anahtar teslim projeler yürütmek, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak her türlü araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmek, çeşitli elektrik ve elektronik aletlerin üretim, pazarlama, ithalat ve ihracatını yapmak	10.000	100
6	SEG Anadolu Alternatif Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	Elektrik enerjisi sektörüne yönelik anahtar teslim projeler yürütmek, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak her türlü araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmek, çeşitli elektrik ve elektronik aletlerin üretim, pazarlama, ithalat ve ihracatını yapmak	10.000	100
7	CBC Yenilenebilir Enerji Üretim ve Tic. A.Ş.	Yenilenebilir enerji kaynaklarından veya diğerlerinden elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, üretilen elektrik enerjisi ve/veya kapasitenin satılması, her türlü yer altı ve yer üstü kaynaklarını bulup işletilmesini sağlamak	50.000	100
8	Asya GES Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	Elektrik enerjisi sektörüne yönelik anahtar teslim projeler yürütmek, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak her türlü araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmek, çeşitli elektrik ve elektronik aletlerin üretim, pazarlama, ithalat ve ihracatını yapmak	10.000	100
9	Atlas GES Enerji Üretim Anonim Şirketi	Elektrik enerjisi sektörüne yönelik anahtar teslim projeler yürütmek, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak her türlü araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmek, çeşitli elektrik ve elektronik aletlerin üretim, pazarlama, ithalat ve ihracatını yapmak	50.000	100
10	Smart Doğu Güneş Enerji Üretim Anonim Şirketi	Elektrik enerjisi sektörüne yönelik anahtar teslim projeler yürütmek, elektrik enerjisi sektörüne yönelik olarak her türlü araştırma geliştirme faaliyetleri yürütmek, çeşitli elektrik ve elektronik aletlerin üretim, pazarlama, ithalat ve ihracatını yapmak	49.500	99
11	Sudege Enerji Üretim Anonim Şirketi	Elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, işletilmesi, kiralınması, devralınması üretilen elektrik enerjisi ve/veya kapasitenin satılması	300.000	100

TÜRKİYE CİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Merkez, Kat: 81 Etiler 34398 İstanbul
Ticaret Sicil No: 272721 / Şube Sicil No: 272721
Bilgi İşlem Sistemleri / D. 0212 222 33 66

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: 272721 / Şube Sicil No: 272721
Sisli / İstanbul / Türkiye / K.Ş. No: 1377
Tic. Sicil No: 272721 / Ş. Sicil No: 272721
Tel: (0212) 222 33 66 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
AKRUE ÜRETİM SAN. VE
Rüzgârlı Enerji Enerji
Plazmanı, İstasyon Aykoz /
Bektaş V.D. / İstanbul / Tel: 0212 222 33 66
Merkezi No: 272721 / 0299600001

ONB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kışla
Kuluhanı No: 215 Kat:6-7 34398 Şişli / İstanbul
Ticaret Sicil No: 272721 / Ş. Sicil No: 272721
Mersis No: 0833003300018
Büro: Kat: 6 / 34398 Şişli / İstanbul
www.onbfi.com

11 Mart 2022

12	Smart Alternatif Enerji Ticaret Anonim Şirketi	EPDK düzenlemelerine uymak ve gerekli izinleri almak suretiyle elektrik, buhar ve ısı ihtiyacını karşılamak üzere proje geliştirmek, tesis kurmak ve tesislerde elektrik-buhar üretmek	2.000.000	100
13	Gapsan Elektrik Üretimi Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, işletilmesi, kiralanması, devralınması, üretilen elektrik enerjisi ve/veya kapasitenin satılması	50.000	100
14	ŞEMS2 Yenilenebilir Enerji Yatırımları A.Ş.	EPDK'dan izin almak suretiyle güneş, jeotermal, rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının üretilmesi depolanması, nakledilmesi ve dağıtımını amaçlayan tesisler kurmak; elektrik enerjisi satış, pazarlama ve dağıtım ve her türlü montaj, onarım ve bakım hizmetleri	50.000	100
15	ŞEMS3 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	EPDK'dan izin almak suretiyle güneş, jeotermal, rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının üretilmesi depolanması, nakledilmesi ve dağıtımını amaçlayan tesisler kurmak; elektrik enerjisi satış, pazarlama ve dağıtım ve her türlü montaj, onarım ve bakım hizmetleri	50.000	100
16	ŞEMS4 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	EPDK'dan izin almak suretiyle güneş, jeotermal, rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının üretilmesi depolanması, nakledilmesi ve dağıtımını amaçlayan tesisler kurmak; elektrik enerjisi satış, pazarlama ve dağıtım ve her türlü montaj, onarım ve bakım hizmetleri	50.000	100
17	ŞEMS6 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	EPDK'dan izin almak suretiyle güneş, jeotermal, rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının üretilmesi depolanması, nakledilmesi ve dağıtımını amaçlayan tesisler kurmak; elektrik enerjisi satış, pazarlama ve dağıtım ve her türlü montaj, onarım ve bakım hizmetleri	50.000	100
18	ŞEMS8 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	EPDK'dan izin almak suretiyle güneş, jeotermal, rüzgâr gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının üretilmesi depolanması, nakledilmesi ve dağıtımını amaçlayan tesisler kurmak; elektrik enerjisi satış, pazarlama ve dağıtım ve her türlü montaj, onarım ve bakım hizmetleri	50.000	100
19	Sakura Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Güneş, su, jeotermal, yenilenebilir enerji ve rüzgârla elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, işletilmesi, kiralanması, elektrik enerjisi üretimi ve üretilen elektrik enerjisinin ve/veya kapasitesinin müşterilere satışı	50.000	100
20	Taiyo Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Güneş, su, jeotermal, yenilenebilir enerji ve rüzgârla elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, işletilmesi, kiralanması, elektrik enerjisi üretimi ve üretilen elektrik enerjisinin ve/veya kapasitesinin müşterilere satışı	50.000	100
21	Smart Çukurova Yenilenebilir Üretim A.Ş.	Güneş, su, jeotermal, yenilenebilir enerji ve rüzgârla elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, işletilmesi, kiralanması, elektrik enerjisi üretimi ve üretilen elektrik enerjisinin ve/veya kapasitesinin müşterilere satışı	50.000	100
22	Smart YEKA Enerji Üretim A.Ş.	Güneş, su, jeotermal, yenilenebilir enerji ve rüzgârla elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, işletilmesi, kiralanması, elektrik enerjisi üretimi ve üretilen elektrik enerjisinin ve/veya kapasitesinin müşterilere satışı	50.000	100

TÜRKİYE CİNAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Şişli, Fıstıklı 64-2 / Kat: 5 / BUL
Ticaret Sicil No: 42527 / www.tkb.com.tr
E-posta: info@tkb.com.tr / Y.D: 873 00 00 00

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halkın Rifatına Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok K:9 No:1377
Sıfırlı Sokağı Şişli V.D: 772 0644 429
T: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

Rüzgâr, Jeotermal, Enerji Üretim ve Enerji
Plazası 222 33 60 / Kat: 1 / BUL
Büyükdere V.D: 772 0644 429 / 222 33 60
Mecidiyeköy / Şişli / İstanbul / T.C.

11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beştepe Mah. Büyükdere Caddesi Kat: 15
Kule Binası No: 15 Kat: 6-7 34398 Şişli / İstanbul
Ticaret Sicil No: 266677
Mersis No: 0-3380-1045 3301 0018
Bogaziçi Kurumlar V.D: 38 0104535
www.qnbfi.com

	enerjisinin ve/veya kapasitesinin müşterilere satışı	
--	--	--

8.2. İhraççının doğrudan veya dolaylı önemli bağlı ortaklıklarının dökümü:

30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla İhraççı'nın doğrudan ve dolaylı bağlı ortaklıklarına ilişkin bilgiler aşağıdaki şekildedir:

Doğrudan Bağlı Ortaklıklar					
30 Eylül 2021					
Ticaret Unvanı	Sermaye Tutarı	İştirak Payı ve Sahip Olunan Oy Oranı (%)	Sermaye Taahhüdü (TL)	Yedekleri (TL)	Net Dönem Karı/ Zararı
Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi- İHK Holding Anonim Şirketi Konsorsiyum	50.000 TL	60	30.000	-	2.691.295,43 TL
Smart Güneş Enerji Ekipmanları Pazarlama Anonim Şirketi	50.000 TL	100	50.000	-	(255.529,84) TL
Smart GES Enerji Üretim Anonim Şirketi	50.000 TL	100	50.000	-	(35.205,85) TL
Icarus Solar GmbH	25.000 EUR	100	-	-	(7.041,77) EUR
Smart Solar Ukr LLC	2.787.956 UAH	100	-	-	(1.195.535,26) UAH
Smart Solar Technology GmbH	25.000 EUR	100	-	-	(7.675,65) EUR
Smart Sumec Enerji Ekipmanları ve Pazarlama Anonim Şirketi	75.000 TL	50	37.500	182.681,16	1.571.852,96 TL

Smart Güneş Enerjisi Teknolojileri Araştırma Geliştirme Üretim Sanayi ve Ticaret A.Ş.- İHK Holding A.Ş. Konsorsiyumu 07.05.2020 tarihinde Türkiye'de, İHK Holding A.Ş. ile ortaklık yapılması suretiyle kurulmuş olup, bu adi ortaklığın faaliyet konusu lisanslı Van Arısu GES için mühendislik, tedarik ve anahtar teslim yapım işleridir. Konsorsiyum proje bitiminde tasfiye olacaktır.

Smart Güneş Teknolojileri Pazarlama Anonim Şirketi, 26.01.2018 tarihinde İstanbul Ticaret Sicili tarafından tescil edilerek kurulmuştur. Smart Güneş Teknolojileri Pazarlama Anonim Şirketi hali hazırda işletme ve faaliyetlerine devam etmemektedir. Zira Şirket ile 31.03.2021 tarihinde devir suretiyle birleşerek tasfiyesiz infisah etmiştir.

Smart Güneş Enerji Ekipmanları Pazarlama Anonim Şirketi, 20.04.2021 tarihinde tescil ve ilan edilerek kurulmuştur. Faaliyet konusu güneş panelleri ve ekipmanları pazarlaması olup, fiilen güneş paneli pazarlaması/ithalatı/ihracatı işlemlerini gerçekleştirmektedir.

Smart GES Enerji Üretim Anonim Şirketi, 05.03.2021 tarihinde İstanbul Ticaret Sicil Müdürlüğü'nde tescil edilerek kurulmuştur. Şirketin faaliyet konusu güneş enerjisinden faydalanarak elektrik üretmek için tesisler kurmak, faaliyet gösteren elektrik enerjisi sağlamaya yönelik enerji santrallerinin parça parça veya tüm olarak imalatını yapmak, enerji üretim faaliyetleri ile ilgili olarak EPDK'dan gerekli lisansları almaktır. Bu kapsamda henüz enerji üretim faaliyeti veya bununla ilgili herhangi bir lisans süreci başlamamıştır.

Smart Solar Technology GmbH Almanya'da kurulmuş olup, faaliyet alanları Avrupa pazarında güneş enerjisi kurulum projeleri geliştirmek ve anahtar teslim kurulum hizmeti vermektir.

TÜRKİYE SANAYİ KALKIMINA EYAR A.Ş.
Merkezi: İstanbul, F. Filiz Mah. Güneşli Sokak 3/ÜL
Etiler, Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 271177 / M.M. No: 271177
V.D. No: 271177 / V.D. No: 271177

SMART HOLDING A.Ş.
Halkın İhtiyacı Paşa Mah. Peşpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat: No:1377
Sisli Mah. ANELER SİCİL NO: 772 0644 426
Tel: 0212 21922 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
A.Ş. (EYAR SAN. TİC. A.Ş.)
Rüzepli Adres: Feriğal Str. Energy
Pazarlama Anonim Şirketi
Beykoz V.D. No: 721177 996 Tel: 0216 225 7200
Mersis No: 0772070899600001

QNB FİNANS MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:2/5 Kat:6-7 34394 Şişli / İST.
İstanbul Ticaret Odası: 258357
Mersis No: 0-3880-10451300018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104535
www.qnbfinans.com

11 Mart 2022

Icarus Solar GmbH Almanya'da kurulmuş olup, faaliyet alanı Avrupa pazarında güneş enerjisi ekipmanları satışı gerçekleştirmektedir.

Smart Solar Ukr LLC firması Ukrayna'da kurulmuştur ve faaliyet konusu Ukrayna'da her türlü GES ekipmanı alım satımı yapmak ve santral kurulumu gerçekleştirmektedir.

Smart Sumec JV Türkiye'de kurulmuş olup sermayesinin Şirket'e ait olmayan %50 oranındaki pay sahipliği Çin menşeli SUMEC kuruluşuna aittir. Smart Sumec JV'nin faaliyet konusu güneş panelleri ve ekipmanları pazarlaması olup, fiilen güneş paneli pazarlaması ve ihracatı işlemlerini gerçekleştirmektedir. Smart Sumec JV'nin faaliyetlerine Şirket nezdinde devam etmesi planlanmaktadır.

Dolaylı Bağlı Ortaklıklar*				
30 Eylül 2021				
Ortak Olunan Şirket	Sermaye Tutarı (TL)	İştirak Payı ve Sahip Olunan Oy Oranı (%)	Yedekleri (TL)	Net Dönem Karı/ Zararı (TL)
Smart Solar Araştırma Geliştirme Enerji Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi	17.150.000	100	855.913,57	9.180.903,22
SEG Akdeniz Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	50.000	100	-	(1.482.218,52)
SEG Ege Yenilenebilir Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	500.000	100	-	1.686.509,34
SEG Karadeniz Yeşil Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	10.000	100	-	736.632,47
SEG Anadolu Alternatif Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	10.000	100	-	(3.392.957,64)
CBC Yenilenebilir Enerji Üretim ve Tic. A.Ş.	50.000	100	-	436.203,66
Asya GES Enerji Üretim Sanayi Ticaret Limited Şirketi	10.000	100	2.000,00	1.064.802,12
Atlas GES Enerji Üretim Anonim Şirketi	50.000	100	10.000,00	1.051.112,83
Smart Doğu Güneş Enerji Üretim Anonim Şirketi	49.500	99	-	(1.354.670,68)
Sudege Enerji Üretim Anonim Şirketi	300.000	100	-	205.259,34
Smart Alternatif Enerji Ticaret Anonim Şirketi	2.000.000	100	-	(6.194,10)
Gapsan Elektrik Üretimi Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	50.000	100	-	1.171.139,09
ŞEMS2 Yenilenebilir Enerji Yatırımları A.Ş.	50.000	100	-	(716.533,43)
ŞEMS3 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	50.000	100	-	(611.574,36)
ŞEMS4 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	50.000	100	-	(1.090.885,90)
ŞEMS6 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	50.000	100	-	(186.574,30)
ŞEMS8 Yenilenebilir Enerji Yatırımları Anonim Şirketi	50.000	100	-	(583.568,85)
Sakura Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	50.000	100	-	(2.426,06)
Taiyo Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	50.000	100	-	(24.403,32)
Smart Çukurova Yenilenebilir Üretim A.Ş.	50.000	100	-	(10.664,80)
Smart YEKA Enerji Üretim A.Ş.	50.000	100	-	(35.185)

*Şirket'in %100 pay sahibi ve Halka Arz Eden Pay Sahibi'nin bağlı ortaklıklarıdır.

TÜRKİYE İÇİŞİ BAKANLIĞI
Medyasızlık
Ticaret Sicil No: 274402 / VWA / 30.08.2017
Yatırım Menkul Değerler A.Ş.

SMART HOLDİNG A.Ş.
Hacı İsmail Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi Blok K-9 No:1377
Sisli / İSTANBUL / Şişli V.D. : 772 0644 429
Tic. Sicil No: 274402 / VWA / 30.08.2017
Ticaret Sicil No: 339050

AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgârıca Mah. Feriğül S. No: 60
Plaza No: 13. Kat. Beşiktaş / İSTANBUL
Beşiktaş / İSTANBUL / Şişli V.D. : 216 215 200
Mersis No: 0725000000000001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kışla
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7-8 / Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası / 338667
Mersis No: 33880-1045-330001
Boğaziçi Kurumlar V.D. : 33800 / 4535
www.qnb.com

11 Mart 2022

Smart Solar Araştırma Geliştirme Enerji Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, elektrik enerjisi üretim tesisi kurulması, güneşten faydalanarak elektrik üretmek için tesisler kurmak gibi amaçlarla enerji, müşavirlik, mühendislik ve yazılım bilişim gibi ana faaliyet konuları altında kurulmuştur. Şirket'e EPC projelerinde santral kurulumları için genellikle alt yüklenici konumunda bulunan bir şirkettir.

Smart Alternatif Enerji Ticaret Anonim Şirketi faal bir şirket olmamakla birlikte yenilebilir enerji faaliyetleri için tüketicilerin elektrik, buhar ve ısı ihtiyacını karşılamak üzere proje geliştirmek, konusuyla ilgili ekipman, yazılım ve donanım geliştirmek gibi amaçlar ile kurulmuştur.

Taiyo Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi, GES, HES, JES tesisleri kurulması, bu tesislerde kullanılan ekipmanların imalatı ve ihracatı bu tesislerin işletilmesi, elektrik enerjisi üretilmesi ve üretilen elektriğin tüketicilere satılması, EPDK'den gerekli lisansların alınması gibi faaliyet konuları adı altında; Smart Çukurova Yenilenebilir Enerji Üretim A.Ş., EPDK'den gerekli lisansları almak, enerjinin üretimi, iletimi, dağıtımı ve tüketimi aşamalarında enerji verimliliğinin artırılması, GES ve RES'lerde kullanılan ekipmanların imalatı, enerji danışmanlığı gibi faaliyet konuları altında ve Smart Doğu Güneş Enerji Üretim Anonim Şirketi, elektrik enerjisi üretimi, dağıtımı, perakende satışı, toplanan satışı, elektrik enerjisi sektörüne ilişkin her türlü Ar-Ge faaliyeti, elektrik enerjisi sektöründe anahtar teslim projeler yönetmek gibi faaliyet konuları altında güneş enerjisinden elektrik üretimi yapmak amacıyla kurulmuşlardır.

Smart YEKA Enerji Üretim A.Ş. ise EPDK'den gerekli lisansları almak, enerjinin üretimi, iletimi, dağıtımı ve tüketimi aşamalarında enerji verimliliğinin artırılması, GES ve RES'lerde kullanılan ekipmanların imalatı, enerji danışmanlığı gibi faaliyet konuları altında YEKA ihalelerine katılmak için kurulmuş bir şirkettir.

Yukarıda yer alan diğer dolaylı bağlı ortaklıklar ise özel amaçlı şirket ("SPV") niteliğinde kurulmuş olup GES, HES, JES tesisleri kurulması, bu tesislerde kullanılan ekipmanların imalatı ve ihracatı bu tesislerin işletilmesi, elektrik enerjisi üretilmesi ve üretilen elektriğin tüketicilere satılması, EPDK'den gerekli lisansların alınması gibi faaliyet konuları altında proje bazlı olarak güneş enerjisinden elektrik üretmek amacıyla sınırlıdır.

9. MADDİ VE MADDİ OLMAYAN DURAN VARLIKLAR HAKKINDA BİLGİLER

9.1. Maddi duran varlıklar hakkında bilgiler:

9.1.1. İzahnamede yer alması gereken son finansal tablo tarihi itibarıyla ihraçının finansal kiralama yolu ile edinilmiş bulunanlar dahil olmak üzere sahip olduğu ve yönetim kurulu kararı uyarınca ihraççı tarafından edinilmesi planlanan önemli maddi duran varlıklara ilişkin bilgi:

30 Eylül 2021 itibarıyla yapılmakta olan yatırımlar Şirket'in 2020 yılında üretimini yaptığı panellerin güç seviyelerinde gerçekleştirme planladığı artışa istinaden yapılan makine yatırımlarından oluşmaktadır.

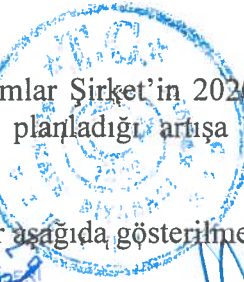
Şirket'in maddi duran varlıklarına ilişkin bilgiler aşağıda gösterilmektedir:

TÜRKİYE SINAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Cad. No: 61 Kat: 31
Ticaret Sicil No: 271571/1301
Ticaret Sicil No: 27227 / www.sib.com.tr
E-Posta: Bilgi@sbfi.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haliç Cad. No: 11 Mah. Pera
Ticaret Sicil No: B Blok K:9 No:1377
Smart Çukurova YENİLEBİLİR ENERJİ ÜRETİM A.Ş.
Tel: (0212)222 33 60 Fax: (0212)222 33 66
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC.
Rüzgârloftu Mah. Feriye Sok. Enerji
Plaza No: 10 Kat: 10/10
Beşiktaş V.D. 34099 / İstanbul
Tel: +90 212 222 33 60
MERSİS No: 3390500001

148



11 Mart 2022

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No:23 Kat:6-7 34398 Şişli - ŞİŞLİ
İstanbul Ticaret Odası / 350067
Mersis No: 33080104500000018
Boğaziçi Kurumlar V.D: 338010455
www.qnbfib.com

(TL) Maliyet	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Arsa, yer altı ve üstü düzenlemeleri	-	-	1.360.000	1.470.000
Makine ve teçhizat	39.394.830	41.515.023	42.739.524	89.060.547
Taşıtlar	377.191	842.191	1.964.330	1.852.640
Demirbaşlar	556.861	983.138	2.582.051	3.958.087
Yapılmakta olan yatırımlar	-	-	16.306.293	-
Özel maliyet	5.642.140	6.035.559	7.747.529	15.712.253
Toplam	45.971.022	49.375.911	72.699.727	112.053.527
Birikmiş Amortisman	(2.665.946)	(9.270.286)	(16.424.453)	(27.631.036)
Makine ve teçhizat	(1.618.461)	(6.434.841)	(11.392.450)	(20.093.493)
Taşıtlar	(12.644)	(137.150)	(304.921)	(619.728)
Demirbaşlar	(97.329)	(263.758)	(813.535)	(1.112.079)
Özel maliyet	(937.512)	(2.434.537)	(3.913.547)	(5.805.736)
Net defter değeri	43.305.076	40.105.625	56.275.274	84.422.491

Şirket'in 30.04.2020 tarihinde mülkiyetini edindiği 334.540,17 m²'lik Diyarbakır/Kayapınar/Güleçoba/Hestiyen Parsel No: 317'de bulunan tarla 27.04.2021 tarihli ifrazen taksim işlemi ile aşağıda bulunan 754, 755, 756, 758 no'lu parsellere bölünmüştür.

Sahip Olunan Maddi Duran Varlıklara İlişkin Bilgiler							
Cinsi	Edinildiği Yıl	Edinim Şekli	m2	Mevkii	Net Defter Değeri (TL)	Kullanım Amacı	Kiraya Verildi ise Kiralayan Kişi / Kurum
GES Alanı	23.11.2021	Taşınmaz Nakli	19.627,56	Diyarbakır / Kayapınar / Hatipoğlu / Hestiyen Parsel No: 754	Bilgi Yok.	GES İnşaatı	Kiralama söz konusu değil.
GES Alanı	23.11.2021	Taşınmaz Nakli	18.619,95	Diyarbakır / Kayapınar / Hatipoğlu / Hestiyen Parsel No: 755	Bilgi Yok.	GES İnşaatı	Kiralama söz konusu değil.
GES Alanı	23.11.2021	Taşınmaz Nakli	20.396,09	Diyarbakır / Kayapınar / Hatipoğlu / Hestiyen Parsel No: 756	Bilgi Yok.	GES İnşaatı	Kiralama söz konusu değil.
Susuz Tarla	23.11.2021	Taşınmaz Nakli	86.263,95	Diyarbakır / Kayapınar / Hatipoğlu / Hestiyen Parsel No: 758	Bilgi Yok.	Bilgi Yok.	Şirket ile 22 gerçek kişinin paylı mülkiyeti vardır.

30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla, maddi duran varlıklar üzerindeki sigorta tutarı 116.836.132 TL olup üzerlerinde ipotek bulunmamaktadır.

TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.
Merkezi: Nispetiye / Fatih / İstanbul / 34127 / Türkiye
Ticaret Sicil No: 27227 / www.skb.com.tr
E-posta: itik@skb.com.tr / D. 0212 300 3300

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haniî Rıfat Paşa Mah. P. 3. Pa
Ticaret Sicil No: 27227 / No: 1377
Sisli / İstanbul / Türkiye / V.D.: 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 66 / Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ VE SİSLEMELERİ
AR-GE ÜRÜN GELİŞTİRME VE TİCARET
Rüzgar Enerji, Güneş Enerji ve Enerji
Pazası No: 27227 / T. 0212 222 33 66
Beykoz / İstanbul / Türkiye / V.D.: 772 0644 429
Ticaret Sicil No: 07720708996000149

QNB FİNANSMAN YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beştepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal
Kule Binası No: 215 Kat: 6 / 34399 / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 27227 / T. 0212 300 33 66
Nispetiye Mah. 0-3380-0453604016
Boğaziçi Kurumlar V.D.: 29801 / 4585
www.qnbf.com

11 Mart 2022

Şirket'in aktifine kayıtlı varlıklar üzerinde yer alan takyidatlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Şirket'in Aktifine Kayıtlı Varlıklar Üzerinde Yer Alan Kısıtlamalar			
Lehtar	İl /İlçe	Ada / Parsel	Takyidat
Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.	Diyarbakır / Kayapınar	754	1344,92 m2'lik kısım üzerinde Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. lehine daimî irtifak hakkı vardır.
Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.	Diyarbakır / Kayapınar	755	1344,92 m2'lik kısım üzerinde Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. lehine daimî irtifak hakkı vardır.
Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.	Diyarbakır / Kayapınar	756	1344,92 m2'lik kısım üzerinde Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. lehine daimî irtifak hakkı vardır.
Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.	Diyarbakır / Kayapınar	758	1344,92 m2'lik kısım üzerinde Botaş Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. lehine daimî irtifak hakkı vardır.

Şirket'in 6361 sayılı Finansal Kiralama, Faktoring, Finansman ve Tasarruf Finansman Şirketleri Kanunu hükümleri uyarınca kiracı sıfatını haiz olduğu finansal kiralama yoluyla edindiği malvarlıkları aşağıda belirtilmiştir:

Finansal Kiralama Yoluyla Edinilen Maddi Duran Varlıklara İlişkin Bilgiler							
Cinsi	Kira Dönemi	Kiralama Süresi Sonunda Kiralananın Kime Ait Olacağı	Yıllık Kira Tutarı (TL)	Sözleşme Bedeli	Kullanım Amacı	Kiralayan	Sözleşme Tarihi
2 Adet Otomatik Mikron Hassasiyetin de Lehim Yapan Ekipman	61 ay	Mülkiyeti devir hakkının kullanımı durumunda Kiracının olacaktır.	Değişken	508.000 ABD doları	Üretim	Vakıf Finansal Kiralama A.Ş.	20.03.2020
Solar Enerji Üretim Ekipmanları	60 ay	Mülkiyeti devir hakkının kullanımı durumunda Kiracının olacaktır.	Değişken	135.706,86 EUR (Teşvikli) – 147.767,69 EUR (Teşviksiz)	Üretim	QNB Finans Finansal Kiralama A.Ş.	28.04.2020
Ekipman ve aksesuar	61 ay	Mülkiyeti devir hakkının kullanımı durumunda Kiracının olacaktır.	Değişken	722.000 ABD doları	Üretim	Garanti Finansal Kiralama A.Ş.	04.06.2020
Ekipman	61 ay	Mülkiyeti devir hakkının	Değişken	1.540.000 ABD doları	Üretim	İn Finansal Kiralama	08.10.2020

TÜRKİYE SİMAK KALKINMA ÇANAKÇI A.Ş.
Mecidiyeköy / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Ticaret Sicil No: 271800 / Şişli / İstanbul / Türkiye
Ticari Sicil No: 40927 / www.tb.com.tr
Büyük Mükellefler V.D: 87 713 3309

SMART HOLDING A.Ş.
Halkın Refahına Katkı Sağlamak İçin
Ticaret Merkezi: Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Şişli / İSTANBUL / Şişli / İstanbul / Türkiye
Tel: (0212) 33 30 33 30 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Rüzgarlıbağ / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Beykoz / İstanbul / Türkiye
150
11 Mart 2022

QNB FİNANSA MAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Başoğlu Mah. Büyükdere Cad. No: 15
Kule Binası Kat: 215 Kat: 6-7 34398 Şişli - İstanbul
İstanbul Ticaret Odası: 151 657
Mersis No: 0-3880-1045-9999918
Pođaziki Kurumlar V.D: 385010458
www.qnbfı.com

		kullanımı durumunda Kiracının olacaktır.					
Lazerli kesim makinesi	36 ay	Mülkiyeti devir hakkının kullanımı durumunda Kiracının olacaktır.	2.181,86 EUR	73.361,80 EUR	Üretim	Anadolu Finansal Kiralama A.Ş.	04.03.2021
Solar Enerji Üretim Ekipmanları	60 ay	Mülkiyeti devir hakkının kullanımı durumunda Kiracının olacaktır.	Değişken	737.619,84 EUR (Teşvikli) – 816.481,94 EUR (Teşviksiz)	Üretim	QNB Finans Finansal Kiralama A.Ş.	12.07.2021
Solar Enerji Üretim Ekipmanları	36 ay	Mülkiyeti devir hakkının kullanımı durumunda Kiracının olacaktır.	Değişken	135.706,86 EUR (Teşvikli) – 147.767,69 EUR (Teşviksiz)	Üretim	QNB Finans Finansal Kiralama A.Ş.	24.11.2021

9.1.2. İhraççının maddi duran varlıklarının kullanımını etkileyecek çevre ile ilgili tüm hususlar hakkında bilgi:

Şirket'in maddi duran varlıklarının kullanımını etkileyecek ruhsatlar ve ÇED raporları ile ilgili bir hususu bulunmamaktadır.

9.1.3. Maddi duran varlıklar üzerinde yer alan kısıtlamalar, aynı haklar ve ipotek tutarları hakkında bilgi:

Maddi Duran Varlık Cinsi	Kısıtlamanın / Aynı Hakkın Türü	Kimin Lehine Verildiği	Nedeni	Veriliş Tarihi	Tutarı (TL)
Taahhüt	Rehin	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Kredi	23.06.2020	400.000
Taahhüt	Rehin	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.	Kredi	22.07.2020	200.000

9.1.4. Maddi duran varlıkların rayiç/gerçeğe uygun değerinin bilinmesi halinde rayiç değer ve dayandığı değer tespit raporu hakkında bilgi:

Şirket'in makine ve teçhizatlarının gerçeğe uygun değerlerinin belirlenmesi için; Kurul tarafından yetkilendirilmiş değerlendirme firmaları listesinde yer alan Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş. tarafından Gebze yerleşkesindeki makine ve ekipmanlarına ilişkin 06.10.2021 tarihi itibarıyla değerlendirme raporu hazırlanmıştır. Değerlemeye konu varlıklar 2017-2021 yılları arasında alınan ve halen üretimde kullanılan makine ve teçhizatlardan oluşmaktadır. Söz konusu rapor, Şirket' in 02.06.2021 tarihi itibarıyla yeniden montaj yapılmış makine ve teçhizatlarının ziyaret edilerek değerlendirilmesi sonucu yapılmış ve değerlendirme yöntemi olarak kullanılan tek yöntem olan maliyet yöntemi ile ulaşılan toplam değer KDV dahil 71.515.295,14 TL olarak bulunmuştur. Değerlemeye konu makine ve teçhizatların değeri KDV dahil 9.367.431,18 TL'dir. Bu çalışmanın sonrasında ARGUN YMM ve Denetim Hizmetleri A.Ş. tarafından, Şirket' in daha sonra alınan ek makine ve teçhizatları dahil olmak üzere Vergi Usul

Kanunu geçici 31. maddesi uyarınca 30.10.2021 tarihinde amortismanına tabi diğer iktisadi kıymetler kapsamında yeniden değerlendirme çalışması yapılarak, makine ve ekipmanların net aktif değeri toplamı 72.824.380,94 TL olmuştur.

Maddi duran varlıkların rayiç/gerçeğe uygun değerinin dayandığı değer tespit raporu hakkında detaylı bilgiye aşağıda yer verilmiştir:

Maddi Duran Varlıkların Rayiç Değeri Hakkında Bilgi					
Maddi Duran Varlık Cinsi	Edinme Tarihi	Ekspertiz Değeri	Ekspertiz Raporu Tarihi ve No'su	Sınıflandırılması (Yatırım amaçlı olup olmadığı)	MDV Değerleme Fon Tutarı/Değer Düşüklüğü Tutarı (TL)
Otomatik Üretim Hattı (Taşıma Konveyör sis.) SN.19	31.01.2021	5.092.531	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	735.357
Hücre Dizme Makinesi (Auto Tabber And Stringer)	30.09.2018	4.586.206	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	1.637.333
Konveyörler	31.10.2018	4.155.570	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	1.551.207
Güneş Paneli Laminatörü (Solar Module Laminatör)	30.09.2018	3.381.115	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	1.207.100
IV Makineleri	30.09.2018	2.130.038	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	760.450
Güneş Modülü Laminatör (Solar Modül Laminat.) SN.20	31.01.2021	1.854.347	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	267.766
Fabrika İnşaat, Elektrik, Mekanik, Dekorasyon İşle	30.09.2018	1.554.028	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	554.913

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
MİLLÎ HİZMETLER BAKANLIĞI
Maliye Bakanlığı
Ticaret Sicil No: 272233 / www.mhb.com.tr
Büyükdere Mahallesi / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34399

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halkın Yatırım Merkezi
Ticaret Sicil No: 272233 / www.mhb.com.tr
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNİK AR-GE ÜRETİM SAN. ve TİC. A.Ş.
Ruzgârlıbatıçe Mah. Feragat Çk. Energy Plaza No: 2 / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye / 34399
Beykoz / İstanbul / Türkiye / 34299
Mersis No: 34390000000000000001

11 Mart 2022

ONB FİNANS KATILIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beştepe Mah. Büyükdere Cad. Kristal Kule Binası No: 216 Kat: 6-7 34394 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası / 393617
Mersis No: 0388010153850001
Boğaziçi Kurumlar V.D. 38301042
www.onbfi.com

			Raporu No:MD-SP264M		
Otomasyon hattı (Line Automation) SN.18	31.01.2021	1.542.732	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	222.769
Elektro.Test Cihazı (Inline Solar Panel Scan) SN.7	31.01.2021	1.510.903	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	218.173
Lazer Kesme Makinesi	21.06.2019	1.464.241	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	503.976
Solar Simülat. Test Cihazı (Single Flash Lar) SN.8	31.01.2021	1.438.134	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	207.665
Çerçeve Makineleri	30.09.2018	1.292.966	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	461.605
Üretim Alanı Nem ve Isı Kontrol Sistemi	30.09.2018	1.287.157	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	459.531
Eva Makineleri	30.09.2018	1.235.446	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	441.070
Dizili Hücre Sıralama Makinesi (String Auto Layup Machine)	30.09.2018	981.055	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	350.249
Silikon Makinesi (Potting Makinesi)	30.09.2018	900.346	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	321.435

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medis.İnşaat.Ç. 31. Fıfıklı Çay Z. 35740.300
Ticaret Sicil No: 12227 / www.qnbfi.com.tr
Ticaret Sicil No: 27093/03090

SMART HOLDİNG A.Ş.
Halil Rifat Paşa Mah. Perpa
Ticaret Merkezi B Blok Kat:9 No:127
Şişli / İSTANBUL / SİĞİRİ V.D. 7720 222 222
Tel: (0212) 222 33 60 / Faks: (0212) 222 43 66
Telex: SİGİRİ NO: 839930

İNŞAAT İNERJİSİ TEKNİK ÇÖZÜMLERİ
AR-GE ÜRETİM SAN. VE TİC. A.Ş.
Rüzgarlıbaşı Mah. Feriye Sok. E Blok
Plaza No:2 İçişleri No: 202195 222 222
Beykoz V.D.7720 222 222
Mersis No: 0712070390000001

QNB FİNANS YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Beşiktaş Mah. Büyükdere Cad. Crystal
Kule Binası No:213 Kat:6-7 Şişli - İST.
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 28857
Mersis No: 08-3880-1046-30000000
Bağcıbaşı Kurumlar V.D.: 3880 104635
www.qnbfi.com

11 Mart 2022

Otm.Bantlama Mak (Auto Taping Machine) SN.14	3101.2021	417.489	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	60.285
2nd Glass Loader (2. Cam Yükl.Makinesi) SN.16	31.01.2021	367.788	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	53.108
Junction Box Lehimleme Makinesi	30.09.2018	349.784	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	124.877
Akümülatörler	30.09.2018	316.003	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	112.817
Solar Module Inline El Scanning Tester (Elektrolümi)	30.09.2018	295.772	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	105.594
Laboratuvar Ekipmanları	30.09.2018	266.497	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	95.143
Kazık Çakma Makinesi	31.01.2019	255.477	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	98.063
Cetvel Makineleri	30.09.2018	243.554	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	86.952
Cam Açma Geri Yükleme (Glass Unloader) SN.17	31.01.2021	235.732	30.10.2021-Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021-Değerleme Raporu No:MD-SP264M	Maddi Duran Varlık	34.040

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy, Büyükdere Sanayi Bölgesi, Fincanlar 427 İstanbul
Ticaret Sicil No: 27227 / www.tkb.com.tr
Soyut Akademi Yatırım V.D. 03 003 3309

SMART TİCARET A.Ş.
Haliç Rıfat Bulvarı, Kat: 6, Beşiktaş, İstanbul
Sicil No: 27227 / www.smart.com.tr
Ticaret Sicil No: 335050

ART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNİK
AR-GE ÜRETİM SAĞLAMA
Rüçgarlıyaka Mah. Feriye Cad. No: 10
Plaza Kat: 5 Etiler / Beşiktaş / İstanbul
Beşiktaş V.D. 0212 216 22 22
Mersis No: 08102070000000000000000000

QNB FİNANÇ YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Akatlar Mah. Elvükdere Cad. Kat: 6
Kula Binası No: 215 Kat: 6-7 34394 Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 27227 / www.qnbfi.com.tr
Mersis No: 08102070000000000000000000
Boğaziçi Kurumlar V.D. 38801000000000000000000000
www.qnbfi.com

			Raporu No:MD-SP264M		
Sorting Makineleri	30.09.2018	215.908	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	77.082
Cam Yükleme Makinesi (Glass Loading Mach.) SN.9	31.01.2021	198.307	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	28.635
Half Cell Kit	29.04.2020	176.482	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	53.228
Kesim ve Yükleme (First Level Eva/Tpt Cutt) SN.10	31.01.2021	168.984	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	24.401
Otomasyonlu Konveyör İmalatı	31.01.2021	155.098	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	22.396
Flipper Makineleri	30.09.2018	128.732	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	45.959
Zımpara Makineleri	30.09.2018	115.899	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	41.377
Şablon Yükleme Makinesi (Template Machine) SN.11	31.01.2021	100.197	30.10.2021- Yeniden Değerleme Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	Maddi Duran Varlık	14.468
Diğer Kalemler		215.249	30.10.2021- Yeniden Değerleme	Maddi Duran Varlık	3.359.740

TÜRKİYE İÇİN KALKINMA BANKASI A.Ş.
Medisihubosun 01 Fincıklı 7427 İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27227 / www.tisib.com.tr
E-posta: info@tisib.com.tr / 0212 222 33 66

SMART HOLDİNG A.Ş.
Haşim Paşa Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: 27227 / www.tisib.com.tr
E-posta: info@tisib.com.tr / 0212 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
AR-GE ÜRETİM SAĞ. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Ruzgâr Ünlü Mah. No: 215 Kat: 6-7 34394 Şişli-İST
Etiler V.D. 777 0644 429
Etiler V.D. 777 0644 429
Mersis No: 3472070899600001

156

11 Mart 2022

QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez İşletme Mah. Büyükdere Cad. Kat: 15
Kule Binası No: 215 Kat: 6-7 34394 Şişli-İST
İstanbul Ticaret Odası: 368157
Mersis No: 0-3880-10493300010
Boğaziçi Bulvarı V.D: 3498709830
www.qnbfi.com.tr

			Beyannamesi 06.10.2021- Değerleme Raporu No:MD- SP264M	
--	--	--	--	--

9.2. Maddi olmayan duran varlıklar hakkında bilgiler:

9.2.1. İhraççı bilgi dokümanında yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla ihraççının sahip olduğu maddi olmayan duran varlıkların kompozisyonu hakkında bilgi:

Maliyet (TL)	31 Aralık 2018	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020	30 Eylül 2021
Haklar	314.571	314.571	694.033	766.143
Ar-Ge maliyetleri	-	-	402.855	776.472
Diğer maddi olmayan duran varlıklar	37.283	37.283	37.283	37.283
TOPLAM	351.854	351.854	1.134.171	1.579.898
Haklar	(69.898)	(174.744)	(274.526)	(376.769)
Geliştirme maliyetleri	-	-	-	-
Diğer maddi olmayan duran varlıklar	(262)	(2.749)	(5.104)	(5.104)
Birikmiş Amortisman	(70.160)	(177.493)	(279.630)	(381.873)
Net Defter Değeri	281.694	174.361	854.541	1.198.025

Haklar Şirket'in nihai ürüne ulaşarak aktifleştirilen Ar-Ge projelerinden oluşmaktadır. Geliştirme maliyetleri ise Şirket'in devam eden Ar-Ge projelerinden oluşmaktadır.

9.2.2. Maddi olmayan duran varlıkların, ihraççının faaliyetleri içerisindeki rolü ve faaliyetlerin maddi olmayan duran varlıklara bağımlılık derecesi hakkında bilgiler:

Maddi olmayan duran varlıklar, haklar, ticari marka ve lisanslar, araştırma ve geliştirme maliyetlerinden oluşmaktadır. Şirket, ERP sistemi olarak Mikro kullanmaktadır, ayrıca ofis bilgisayarlarında anti-virüs, MS Windows, MS Office ve PVsyst programları bulunmaktadır. Şirket bu anlamda, olağan iş ve faaliyetlerinde sahip olduğu maddi olmayan duran varlıkları olağan akışında kullanmakta olup bu varlıklara bağımlılığı bulunmamaktadır.

Şirket bünyesinde yeni ürün geliştirme kapsamında araştırma ve geliştirme maliyetleri söz konusu olmaktadır. Söz konusu maliyetlerin içerisinde ağırlıklı personel maliyeti ve kullanılan ekipman maliyetleri yer almaktadır.

9.2.3. İşletme içi yaratılan maddi olmayan duran varlıkların bulunması halinde, ihraççı bilgi dokümanında yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla bu varlıklar için yapılan geliştirme harcamalarının detayı hakkında bilgi:

YOKTUR.

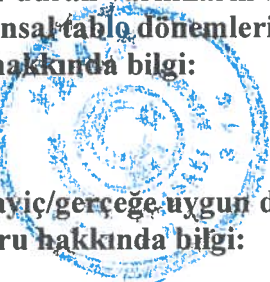
9.2.4. Maddi olmayan duran varlıkların rayiç/gerçeğe uygun değerinin bilinmesi halinde rayiç değer ve dayandığı değer tespit raporu hakkında bilgi:

YOKTUR.

TÜRKİYE SİMAL KALKINMA FİNANSLAŞ. MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Medişi Mahallesi No: 81 Fıratlı S/Şişli/İSTANBUL
Ticaret Sicil No: 27227 / MERSİS: 08330000000000000000
Soyluk Mahallesi No: 81 Fıratlı S/Şişli/İSTANBUL

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Paşa Mah. Perpa
Ticaret Sicil No: 27227 / MERSİS: 08330000000000000000
Şişli/İSTANBUL S/Şişli V.D. 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 60 Fax: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 339050

SMART GÜNEŞ ENERJİ TEKNİK ÇÖZÜMLERİ
AR-GE ÜRETİM VE TİCARET A.Ş.
Ruzgâr Mahallesi No: 101/101 S. Energy
Piyale Paşa Caddesi No: 225 7200
Beykoz/İSTANBUL T.C. 34708
Mersis No: 3472070899000001



QNB FİNANSMAN MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. K12 Kat: 15 Kat:6-7 34394 Şişli - İSTANBUL
Kule Binası Kat: 15 Kat:6-7 34394 Şişli - İSTANBUL
İstanbul Ticaret Odası No: 3390657
Mersis No: 0-3880-10450000000000000000
Boğaziçi Kurumlar V.D: 388004584
www.qnbf.com

9.2.5. Maddi olmayan duran varlıkların kullanımını veya satışını kısıtlayan sözleşmeler veya diğer kısıtlayıcı hükümler hakkında bilgi:

YOKTUR.

9.2.6. Maddi olmayan duran varlıklar içerisinde şerefiye kaleminin bulunması halinde, ihraççı bilgi dokümanında yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla şerefiye edinimine yol açan işlemler hakkında bilgi:

YOKTUR.

10. FAALİYETLERE VE FİNANSAL DURUMA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER

10.1. Finansal durum:

10.1.1. İhraççının izahnamede yer alması gereken finansal tablo dönemleri itibarıyla finansal durumu, finansal durumunda yıldan yıla meydana gelen değişiklikler ve bu değişikliklerin nedenleri:

Şirket'in 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihli finansal tablolarına ilişkin bilgiler aşağıdaki şekildedir:

KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOSU (TL)	31 Aralık			30 Eylül
	2018	2019	2020	2021
VARLIKLAR				
Dönen Varlıklar				
Nakit ve Nakit Benzerleri	2.698.616	8.323.197	25.869.747	11.634.229
Ticari Alacaklar	141.438.539	236.666.280	200.745.984	338.587.675
-İlişkili Taraflardan Ticari Alacaklar	24.264.553	17.024.340	19.804.461	109.697.256
-İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklar	117.173.986	219.641.940	180.941.523	228.890.419
Diğer Alacaklar	17.229.954	15.029.333	18.198.149	11.137.020
-İlişkili Taraflardan Diğer Alacaklar	-	2.795.958	-	-
-İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Alacaklar	17.229.954	12.233.375	18.198.149	11.137.020
Stoklar	42.642.100	53.295.307	82.967.102	89.684.693
Peşin ödenmiş giderler	29.271.318	19.013.842	152.082.514	105.457.172
-İlişkili Taraflara Peşin Ödenmiş Giderler	22.033.942	14.184.108	78.575.532	-
-İlişkili Olmayan Taraflara Peşin Ödenmiş Giderler	7.237.376	4.829.734	73.506.982	105.457.172
Diğer Dönen Varlıklar	4.034.095	2.543.742	21.017.073	14.476.328
Toplam dönen varlıklar	237.314.622	334.871.701	500.880.569	570.977.117
Duran Varlıklar				
Diğer Alacaklar	317.254	356.612	440.630	530.598
-İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Alacaklar	317.254	356.612	440.630	530.598
Kullanım Hakkı Varlıkları	--	11.640.245	7.247.517	6.819.883
Maddi Duran Varlıklar	43.305.076	40.105.625	56.275.474	84.422.491
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	281.694	174.361	854.541	1.198.025
Ertelenmiş Vergi Varlığı	4.067.481	9.404.874	2.359.202	7.658.878

TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Şişli Mah. 34. Kat No:1377
Ticaret Merkezi B Blok Kat:6-7 34204 Şişli - İST
Tel: (0212) 222 33 66 / Faks: (0212) 222 33 68
E-posta: info@qbfi.com.tr / www.qbfi.com.tr
Sicil No: 270123 / MERSİS No: 3880104500000112

SMART HOLDING
Halil Rifat Paşa Mah. 5. Kat No:1377
Ticaret Merkezi B Blok Kat:6-7 34204 Şişli - İST
Şişli - İSTANBUL Şişli V.D: 772 0644 429
Tel: (0212) 222 33 66 / Faks: (0212) 222 33 68
E-posta: info@qbfi.com.tr / www.qbfi.com.tr
Sicil No: 839050

ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ
Rüzgarlıbahçe Mah. Feriştin Sok. Energy
Plaza No:2/1E Kat:10/10 34204 Şişli - İST
Mersis No: 3880104500000112

158

11 Mart 2022

QBFI FİNANSMAN BANKASI A.Ş.
Merkez: Esentepe Mah. Büyükdere Cad. Kista
Kule Binası Kat:6-7 34204 Şişli - İST
İstanbul Ticaret Odası Sicil No: 270123
Mersis No: 3880104500000112
Boğaziçi Kurumlar V.D: 3880104500000112
www.qbfi.com

KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOSU (TL)	31 Aralık			30 Eylül
	2018	2019	2020	2021
Toplam duran varlıklar	49.971.505	61.681.717	77.177.364	100.629.875
Toplam varlıklar	287.286.127	396.553.418	578.057.933	671.606.992
KAYNAKLAR				
Kısa Vadeli Yükümlülükler				
Kısa Vadeli Borçlanmalar	13.088.387	276.820	57.497.688	83.888.881
Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları	1.273.926	46.059.232	2.876.377	7.952.119
Kiralama İşlemlerinden Kaynaklanan Yükümlülükler	--	5.765.938	6.901.081	5.174.132
Ticari Borçlar	37.979.599	50.869.987	137.520.919	199.695.374
-İlişkili Tarafalara Ticari Borçlar	3.013.626	3.296.140	20.363.202	27.640.177
-İlişkili Olmayan Tarafalara Ticari Borçlar	34.965.973	47.573.847	117.157.717	172.055.197
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar	1.431.944	1.327.773	3.872.929	5.818.650
Diğer Borçlar	308.582	683.668	7.476.005	3.828.310
-İlişkili Tarafalara Diğer Borçlar	308.582	-	1.876.994	-
-İlişkili olmayan taraflara diğer borçlar	-	683.668	5.599.011	3.828.310
Ertelenmiş Gelirler	85.391.820	182.658.508	212.050.078	173.126.394
-İlişkili Tarafalardan Ertelenmiş Gelirler	5.816.848	36.835.321	24.747.135	1.088.931
-İlişkili Olmayan Tarafalardan Ertelenmiş Gelirler	79.574.972	145.823.187	187.302.943	172.037.463
Dönem Karı Vergi Yükümlülüğü	630.974	1.080.100	2.320.596	5.003.881
Kısa vadeli Karşılıklar	496.461	636.530	2.913.410	2.726.948
-Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Karşılıklar	244.872	337.234	614.114	945.659
-Diğer Kısa Vadeli Karşılıklar	251.589	299.296	2.299.296	1.781.289
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	284.441	1.345.452	5.818.574	13.646.259
Toplam kısa vadeli yükümlülükler	140.886.134	290.704.008	439.247.657	500.860.948
Uzun Vadeli Yükümlülükler				
Uzun vadeli borçlanmalar	419.744	266.127	12.874.983	26.974.678
Kiralama İşlemlerinden Kaynaklanan Yükümlülükler	-	7.110.435	2.286.045	2.399.304
Ticari Borçlar	139.475.098	81.288.247	48.862.331	-
-İlişkili Tarafalara Ticari Borçlar	--	81.288.247	48.862.331	-
-İlişkili Olmayan Tarafalara Ticari Borçlar	139.475.098	-	-	-
Uzun Vadeli Karşılıklar	278.498	438.485	760.599	2.581.214
-Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Uzun Vadeli Karşılıklar	278.498	438.485	760.599	2.581.214
Toplam uzun vadeli yükümlülükler	140.173.340	89.103.294	64.783.958	31.955.196
Öz kaynaklar				
Ana Ortaklığa Ait Öz kaynaklar	6.226.653	16.558.130	71.204.251	134.106.339
Ödenmiş Sermaye	5.000.000	5.000.000	30.998.000	90.000.000
Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler				

TÜRKİYE İNŞAAT VE SANAYİ BANKASI A.Ş.
Mecidiyeköy Şişli Ofis Binası Kat: 6 / FİNANSAL DURUM TABLOSU
Ticaret Sicil No: 274227 / www.qnbfi.com.tr
Ticari Sicil No: 274227 / www.qnbfi.com.tr

SMART HOLDİNG A.Ş.
Ticaret Sicil No: 274227 / www.qnbfi.com.tr
Ticari Sicil No: 274227 / www.qnbfi.com.tr
Ticari Sicil No: 274227 / www.qnbfi.com.tr

SMART GÜNEŞ ENERJİSİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
AR-GE ÜRETİM S. VE T. A.Ş.
Fazlaçiftliği Mah. Feriştin Sok. Enerji
Kapasite No 2 / Ç. Kapı No 5 Beykoz / İS
Etiler / Beşiktaş / İstanbul / Türkiye
Mersis No: 17720708999000000000000000

11 Mart 2022

QNB FİNANSAL YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Merkez Etiler Mah. Büyükdere Cad. Kista
Kule Binası Kat: 25 Kat: 25 / 34748 / Beşiktaş / İstanbul
Ticaret Sicil No: 274227 / www.qnbfi.com.tr
Mersis No: 30-3880-10450000000000000000000000
Ticari Sicil No: 274227 / www.qnbfi.com.tr

KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOSU (TL)	31 Aralık			30 Eylül
	2018	2019	2020	2021
-Kâr veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacaklar	(42.368)	(79.388)	(388.124)	(711.193)
-Kâr veya Zararda Yeniden Sınıflandırılacaklar	-	(36.763)	(14.242)	15.418.729
Kardan Ayrılan Kısıtlanmış Yedekler	-	336.637	1.802.897	5.978.453
Geçmiş Yıllar Karları / (Zararları)	4.181.652	932.384	(16.126.616)	(2.122.664)
Net Dönem Karı / (Zararı)	(2.912.631)	10.405.260	54.932.336	25.543.014
Kontrol gücü olmayan paylar	-	187.986	2.822.067	4.684.509
Toplam öz kaynaklar	6.226.653	16.746.116	74.026.318	138.790.848
Toplam kaynaklar	287.286.127	396.553.418	578.057.933	671.606.992

HESAPLAR	31 Aralık 2018		31 Aralık 2019		31 Aralık 2020		30 Eylül 2021	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
VARLIKLAR	287.286.127	100	396.553.418	100	578.057.933	100	671.606.992	100
Dönen varlıklar	237.314.622	82,6	334.871.701	84,45	500.880.569	86,65	570.977.117	85,02
Duran varlıklar	49.971.505	17,39	61.681.717	15,55	77.177.364	13,35	100.629.875	14,98
KAYNAKLAR	287.286.127	100	396.553.418	100	578.057.933	100	671.606.992	100
Kısa vadeli yükümlülükler	140.886.134	49,0	290.704.008	73,3	439.247.657	76,0	500.860.948	74,6
Uzun vadeli yükümlülükler	140.173.340	48,8	89.103.294	22,5	64.783.958	11,2	31.955.196	4,8
Öz kaynaklar	6.226.653	2,2	16.746.116	4,2	74.026.318	12,8	138.790.848	20,7

VARLIKLAR

Şirket faaliyetleri, son üç yıl ve 2021 ilk 9 aylık dönemi dikkate alındığında büyüme ve kârlılık gösterdiğinden olumlu gerçekleşmiş, satışlar ve kârlılık değerlerinde artış gözlemlenmiştir. Bu büyümeye bağlı olarak, Şirket'in varlıkları artmış, işletme sermayesi kalemleri olan ticari alacaklar, stoklar ve peşin ödenmiş giderler kalemlerinde artış söz konusu olmuştur. Şirket'in 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. 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 tarihinde sona eren dönemler itibarıyla Şirket'in toplam varlıkları sırasıyla 287,3 milyon TL, 396,6 milyon TL, 578,1 milyon TL ve 671,6 milyon TL'dir. Şirket'in toplam varlıkları 2019 yılında bir önceki yıla göre %38 oranında artış gösterirken, 2020 yılında bir önceki yıla göre %46 oranında artış meydana gelmiştir. Toplam varlıklarda 2021 yılının ilk 9 aylık dönemi itibarıyla 2020 yıl sonuna göre gerçekleşen artış ise %16'dır.

Dönen Varlıklar

Şirket'in dönen varlıkları; nakit ve nakit benzerleri, finansal yatırımlar, ticari alacaklar, diğer alacaklar, stoklar, peşin ödenmiş giderler ve diğer dönen varlıklardan oluşmaktadır. Şirket'in toplam dönen varlıkları 2018, 2019, 2020 yıl sonları ve 2021 yılının ilk 9 aylık dönemi itibarıyla sırasıyla 237,3 milyon TL, 334,9 milyon TL, 500,9 milyon TL ve 571 milyon TL'dir. Dönen varlıkların 31 Aralık 2018, 31 Aralık 2019, 31 Aralık 2020 yılları değişim oranları sırası ile %41, %50 ve 2021 yılının ilk 9 aylık döneminin 2020 yılının aynı döneminin değişim oranı ise %14 olarak gerçekleşmiştir. Şirket'in dönen varlıklarındaki değişiminin başlıca nedenleri ticari

TÜRKİYE İNŞAAT KALKINMA BANKASI A.Ş.
Mersis No: 081 801 000 1501 0001 0000 0000
Tic. Sic. No: 274799 / Şişli / İstanbul
Sıhhiye Mühürleri V.D. 01/07/2021

SMART HOLDING A.Ş.
Halil Rıza Paşa Mah.
Ticaret Merkezi Blok No: 13/7
Şişli / İSTANBUL / Türkiye
Tel: (0212) 233 60 00 / Faks: (0212) 222 33 66
Ticaret Sicil No: 839050

AR-GE ÜRETİM ve TİCARET A.Ş.
Ruzgâribahçe Mah. Atatürk Sk. Kat: 6
Plaza Kat: 6 / Şişli / İstanbul / Türkiye
Beyoğlu V.D. 23/07/2021
Mersis No: 02700899600001

11 Mart 2022

İNŞAAT MENKUL DEĞERLER A.Ş.
Eski Büyükdere Mah. Büyükdere Cad. Kat: 6
Mühür Dairesi Kat: 6-7 34398 Şişli - İstanbul
Ticaret Odası: 63065
Mersis No: 0-3880-1045-3300011
Poğaçıcı Kurumlar V.D: 3880104533
www.qnbfi.com

alacaklar, peşin ödenmiş giderler ve stoklardaki artışlardan oluşmaktadır. Şirket bu dönemlerde üretimini artırmış ve bu kapsamda üretimde kullandığı hammadde ve hazır ürün stokları da büyümeye paralel olarak artmıştır. Satış rakamlarının ve anahtar teslim işlerinin artması ile de ticari alacaklarda da artış gözlemlenmiştir. 2020 yılının ikinci yarısından başlayarak tüm dünyada emtia ve enerji fiyatlarında yaşanan artış ile 2021 yılında bir taraftan hammadde alım fiyatları artışı bir taraftan da üretilen güneş panelin satış fiyatlarının yükselişi ile ciro artışı devam etmiş, stoklar, peşin ödenmiş giderler ve ticari alacaklar kalemleri de bu gelişmelere paralel olarak artmıştır.

Şirket'in satışlarının yabancı para cinsinden olması ve dönemler itibarıyla yabancı para cinsi ticari alacakların TL karşılığı olarak değer artışı söz konusu olmuştur.

Nakit ve Nakit Benzerleri: Nakit ve nakit benzerleri, vadesiz mevduat ve vadesi 3 aydan kısa mevduatlardan oluşmaktadır. 31 Aralık 2018 tarihinde 2.698.616 TL olup, 31 Aralık 2019'da %208 oranında artarak 8.323.197 TL'ye ulaşmıştır. 31 Aralık 2020 tarihinde ise bir önceki yıla göre %211 artarak 25.869.747 TL'ye ulaşmıştır. 30 Eylül 2021 tarihinde %55 azalarak 11.634.229 TL seviyesine gelmiştir. 31 Aralık 2020 tarihine kadar nakit ve nakit benzerlerinde görülen artış, Şirket'in faaliyet hacmi ve satışlarında görülen artışlara paralel olarak gerçekleşmiş olup, 2021'de ise nakdi sermaye artışı ile nakit ve nakit benzerlerinde azalış meydana gelmiştir. Nakit ve nakit benzerleri içinde kullanılan krediler karşılığı tutulan bloke tutar 3.050.939 TL'dir.

Ticari Alacaklar: 31 Aralık 2018 tarihinde 141.438.539 TL olup 31 Aralık 2019'da %67 oranında artış ile 236.666.280 TL olarak gerçekleşmiştir. 31 Aralık 2020 tarihinde ticari alacaklar önceki seneye göre %15 oranında azalarak 200.745.984 TL'ye gerilemiştir. 30 Eylül 2021 tarihinde ise 31 Aralık 2020'ye göre %69 oranında artarak 338.587.675 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu artışın genel hatlarıyla üç ayrı sebebi bulunmaktadır. Bunlar; satışların yabancı para cinsinde olmasından dolayı kur artışları etkisi, Şirket'in doğal büyümesi ve emtia fiyatlarındaki artışların yansımalarıdır.

31 Aralık 2018 ve 2019 tarihi itibarıyla ticari alacakların toplam varlıklar içerisindeki payı %45'in üzerindedir. 31 Aralık 2020 ve 30 Eylül 2021 dönemlerinde bu oran %35 ve %50 olarak gerçekleşmiştir. 30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla Şirket ve bağlı ortaklıklarının ticari alacaklar ortalama vadesi 210 gündür (31 Aralık 2020: 117 gün, 31 Aralık 2019: 199 gün, 31 Aralık 2018: 150 gün). Şirket'in yüksek vade sürelerinin ana sebebi yurt içinde anahtar teslim yapılan projelerinin sürelerinin uzunluğudur. Ayrıca farklı müşterilerle çalışılan anahtar teslim işlerinde müşteri kaynaklı sorunlar da vade sürelerinin uzamasına neden olabilmektedir. Yeni yatırımların yapılması ve yeni müşterilerin kazanımı ile kapasite artırımları da söz konusu olduğundan Şirket'in ticari alacak vade süresi artış göstermiştir. 2021 yılında vade sürelerinin artışının ana sebebi daha kapsamlı ve daha uzun süreli projelerin yer almasıdır.

30 Eylül 2021 tarihi itibarıyla ilişkili taraflardan ticari alacakların ana kalemleri 53.320.018 TL ile Smart Holding A.Ş. ve 40.341.227 TL ile Smart Solar Araştırma ve Geliştirme Enerji Sanayi Ticaret Ltd. Şti.'den oluşmaktadır. Söz konusu bakiyeler Şanlıurfa'da gerçekleştirilen toplam 12 MWp gücündeki Tuzluca 1 GES Enerji A.Ş., Tuzluca 2 GES Enerji A.Ş., Tuzluca 3 GES Sanayi ve Ticaret A.Ş., Tuzluca 4 GES Sanayi ve Ticaret A.Ş., Tuzluca 5 GES Sanayi ve Ticaret A.Ş., Tuzluca 6 GES Sanayi ve Ticaret A.Ş., Tuzluca 7 GES Sanayi ve Ticaret A.Ş., Tuzluca 8 GES Sanayi ve Ticaret A.Ş., Smart Doğu Güneş Enerji Üretim A.Ş., Crystal Palace projeleri ile Antalya'da gerçekleştirilen toplam 8,9 MWp gücündeki Şems1 Enerji Yatırımları A.Ş., Şems2 Enerji Yatırımları A.Ş., Şems3 Enerji Yatırımları A.Ş., Şems4 Enerji Yatırımları A.Ş., Şems5 Enerji Yatırımları A.Ş., Şems6 Enerji Yatırımları A.Ş. ve Şems8 Enerji Yatırımları A.Ş. projelerinin panel satış işlemlerinden oluşmaktadır.