

MANAS

E n e r j i Y ö n e t i m i

MANAS ENERJİ YÖNETİMİ ANONİM ŞİRKETİ

FİYAT TESPİT RAPORU

29.06.2021

İÇİNDEKİLER

1. YÖNETİCİ ÖZETİ.....	4
2. DEĞERLEME ÇALIŞMASI SIRASINDA UYGULANAN MESLEK KURALLARI ve ETİK İLKELER	6
3. SINIRLAYICI KOŞULLAR.....	7
4. YETKİNLİK BEYANI	7
5. ŞİRKET VE FAALİYETLERİ HAKKINDA BİLGİ	8
5.1. Kuruluş	8
5.1.1. Sermaye ve Ortaklık Yapısı.....	9
5.2. Faaliyet Konusu.....	9
5.3. Ürünler ve Üretim Tesisleri.....	10
5.3.1. Ürünler.....	10
5.3.2. Üretim Tesisleri	12
5.4. Satış Kanalları	13
5.5. Finansal Bilgiler	14
5.5.1. Bilanço.....	14
5.5.1.1. Bilanço Oran Analizleri.....	16
5.5.1.2. Dönen Varlıklar	17
5.5.1.3. Duran Varlıklar.....	17
5.5.1.4. Kısa Vadeli Yükümlülükler	18
5.5.1.5. Uzun Vadeli Yükümlülükler	18
5.5.1.6. Özkaynaklar.....	18
5.5.2. Gelir Tablosu.....	18
6. SEKTÖR HAKKINDA BİLGİ	21
7. DEĞERLEMeye İLİŞKİN TEMEL HUSUSLAR.....	32
7.1. Değerlemede Baz Alınan Finansal Veriler	32
7.2. Değerlemeye İlişkin Varsayım, Sınırlayıcı Şart, Özel ve Olağandışı Durumlar	32
8. DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE HESAPLAMALAR	33
8.1. Gelir Tablosu Projeksiyonu	33
8.1.1. Satışların Projeksiyonu.....	32
8.1.2. Satılan Malın Maliyeti Projeksiyonu.....	35
8.1.3. Faaliyet Giderleri Projeksiyonu.....	36
8.2. Çarpan Analizi.....	37
8.2.1. Çarpan Analizine Göre Değerleme Sonuçları	43
8.3. İndirgenmiş Nakit Akımları Analizi.....	43
8.3.1. İndirgenmiş Nakit Akımları Varsayımları.....	43
8.3.2. Net İşletme Sermayesi.....	40

8.3.3. Yatırım Harcamaları	40
8.3.4. Ağırlıklandırılmış Ortalama Sermaye Maliyeti Hesaplaması.....	45
8.3.5. İndirgenmiş Nakit Akımlarına Göre Değerleme Sonuçları	46
9. SONUÇ	47

1. YÖNETİCİ ÖZETİ

29.06.2021 tarihli bu rapor A.S.O. 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Caddesi No: 25 06935 Sincan - Ankara adresinde mukim Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi ile Eski Büyükdere Caddesi, No:9 İz Plaza Giz Kat:11 Maslak/İstanbul adresinde mukim Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş. arasında imzalanmış olan Halka Arza Aracılık Sözleşmesi gereği Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi'nin özsermaye değeri ve beher pay değerinin Sermaye Piyasası Kurulu'nun III.62-1 sayılı "Sermaye Piyasasında Değerleme Standartları Hakkında Tebliği" gereği Uluslararası Değerleme Standartları'na uygun olarak tespiti amacıyla hazırlanmıştır.

Raporu Hazırlayan:

Mehmet Bilal BİRCAN (Kurumsal Finansman Uzmanı) – Marmara Üniversitesi İktisat bölümünden mezun olan Mehmet Bilal Bircan yine aynı üniversitede Uluslararası Ticaret ve Para Yönetimi üzerine lisansüstü eğitimini tamamlamıştır. Aracı kurumların araştırma ve kurumsal finansman departmanlarında deneyimi bulunan Mehmet Bilal BİRCAN, birçok sermaye artırımını, halka arz ve tahvil ihracı gibi projelerde yer almıştır. (SPK Düzey 3 Lisans Belge No: 912695)

Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi için hazırlanan değerlendirme çalışmasında; SPK'nın Sermaye Piyasasında Değerleme Standartları Hakkında Tebliği (III.62-1) ve Uluslararası Değerleme Standartları ve aşağıdaki etik ilkeler dikkate alınarak hesaplamalara ulaşılmıştır.

Etik İlkeler:

- ✓ Yapılan değerlendirme çalışması sırasında dürüst ve doğru davranılmış ve çalışmalar müşteriye ve Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi hissedarlarına zarar vermeyecek bir biçimde yürütülmüştür.
- ✓ Değerleme işini yapabilmek için bilerek yanlış, yanıltıcı ve abartılı beyanlarda bulunulmamış ve bu şekilde reklam yapılmamıştır.
- ✓ Bilerek aldatici, hatalı, önyargılı görüş ve analiz içeren bir rapor hazırlanmamış ve bildirilmemiştir.
- ✓ Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş. önceden belirlenmiş fikirleri ve sonuçları içeren bir görevi kabul etmemiştir. Değerleme işi gizlilik içinde ve basiretli bir şekilde yürütülmüştür.
- ✓ Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş. müşterinin talimatlarını yerine getirmek için zamanında ve verimli şekilde hareket etmiştir.
- ✓ Değerleme görevi, bağımsızlık ve objektiflik içinde kişisel çıkarları gözetmeksizin yerine getirilmiştir.
- ✓ Değerleme ücreti, raporun herhangi bir yönüne bağlı değildir.
- ✓ Görevle ilgili ücretler, değerlemenin önceden belirlenmiş sonuçlarına ya da değerlendirme raporunda yer alan diğer bağımsız, objektif tavsiyelere bağlı değildir.
- ✓ Raporda kullanılan bilgiler tarafımıza Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi ve Vezin Bağımsız Denetim A.Ş. tarafından sağlanmış bilgilerden oluşmaktadır.

Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi'nin sermaye artırımını yolu ile halka arz edilecek paylarının birim fiyat tespitinde aşağıdaki iki temel yöntem kullanılmıştır.

- 1) Çarpan Analizi
- 2) İndirgenmiş Nakit Akımları (İNA) Analizi

Değerleme metodolojileri, sektörün ve şirketin spesifik özelliklerine uygun olarak seçilmiş ve söz konusu küresel ölçekte kabul görmüş yöntemlerin şirketin değerinin belirlenmesinde uygun olduğu kanaatine varılmıştır.

Değerlendirmemizde kullanılan finansal bilgiler, Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi tarafından hazırlanmış ve özel bağımsız denetimden geçmiş finansal tablolar ile kamuya açık kaynaklardan edinilen bilgiler ve Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi yönetimi tahminleri esas alınarak kullanılmıştır. Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi'nin 31.12.2018, 31.12.2019 ve 31.12.2020 bağımsız denetimden geçmiş yılsonu mali tabloları kaynak olarak kullanılmıştır. 2021-2025 projeksiyon yıllarına ait veriler Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi yönetimi tarafından sağlanmıştır. Veri platformu olarak ise Finnet Analiz Expert Veri Platformu kullanılmıştır.

Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş., değerlemede kullanılan analiz verilerinin doğru ve güvenilir olduğunu özen ve dikkatle sorgulamakta ve araştırmaktadır. Bilgi ve belgeler makul ölçüde değerlendirildiğinde bariz şekilde gerçeğe aykırı olduğuna ilişkin bir şüpheye ulaşılmamıştır; bununla birlikte, Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş. elde edilmiş olan bilgi ve belgelerin doğru olduğunu ve ticari/hukuki olarak gizli ve beklenmedik herhangi bir durum veya engeli olmadığını taahhüt etmemektedir. Kullanılan geçmiş yıllara ait tüm finansal bilgiler bağımsız denetimden geçmiş olup güvenilir bir kaynak olduğu varsayılmıştır. Ayrıca, Şirket tarafından sağlanan veya Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş. tarafından geçmiş yılların finansal performansına ilişkin Şirket yönetimi ile görüşülerek yapılan analizler neticesinde tüm tahminler Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş. değerlendirme ekibinin sorgusundan geçmiştir. Bu sorgulama neticesinde en iyi gayret ile oluşturulan tahmin ve projeksiyonların makul olduğu değerlendirilmekle birlikte tam olarak doğruluğu veya kesinliği tespit etmek mümkün değildir. Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş. olarak, Şirket'in geçmiş finansal performansı da dikkate alınarak projeksiyonlarda kullanılan varsayımlar mümkün olduğunca muhafazakar bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir. Bu kapsamda projeksiyonların gerçekleştirilebilir olduğu yönünde kanaat getirilmiştir.

Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi'nin değerlendirilmesinde İndirgenmiş Nakit Akımları (İNA) ve Çarpan Analizleri %50 - %50 olarak eşit şekilde ağırlıklandırılmış olup, 147.905.393 TL sermaye değerine ulaşmıştır. %20 halka arz iskontosu sonrasında özsermaye değeri 118.800.000 TL olarak hesaplanmıştır. Buna göre, halka arz pay başına değer 9,90 TL olarak hesaplanmıştır. Sermaye artırımını yoluyla halka arz edilecek 7.800.000 TL nominal değerli paylar ile halka arz büyüklüğü 77.220.000 TL olan Şirket için halka açıklık oranı ise %39,40'tır. Şirket'in halka arz sonrası piyasa değeri ise 196.020.000 TL'dir.

DEĞERLEME SONUCU			
Değerleme Yöntemi (TL)	Piyasa Değeri	Ağırlık	Ağırlıklı Piyasa Değeri
İNA Analizi	201.055.147	50%	100.527.573
Çarpan Analizi	94.755.639	50%	47.377.820
SONUÇ			147.905.393

HALKA ARZ DEĞERLEME SONUCU (TL)	
Halka Arz Öncesi Şirket Değeri	147.905.393
Halka Arz İskontosu	20%
Halka Arz İskontolu Şirket Değeri	118.800.000
Halka Arz Öncesi Ödenmiş Sermaye	12.000.000
Halka Arz Pay Başı Değeri	9,90
Halka Arz Büyüklüğü	77.220.000
Halka Arz Sonrası Şirket Değeri	196.020.000
Halka Arz Sonrası Ödenmiş Sermaye	19.800.000
Halka Arz Açıklık Oranı	39,40%

2. DEĞERLEME ÇALIŞMASI SIRASINDA UYGULANAN MESLEK KURALLARI ve ETİK İLKELER

- ✓ Değerleme hizmeti, ilgili mevzuatlar çerçevesinde gerekli lisansa sahip değerlendirme uzmanı tarafından Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği Meslek Kuralları bağlamında yerine getirilmiştir.
- ✓ Bilerek aldatıcı, hatalı, önyargılı görüş ve analiz içeren bir rapor hazırlanmamış ve bildirilmemiştir.
- ✓ Önceden belirlenmiş fikirleri ve sonuçları içeren veya makul bir süre içerisinde gerçekleşme ihtimali bulunmayan varsayımsal durumlar hakkında rapor istenen görevler kabul edilmemiştir.
- ✓ Değerleme işini alabilmek için bilerek yanlış, yanıltıcı ve abartılı beyanlarda bulunulmamış ve bu şekilde reklam yapılmamıştır.
- ✓ Değerleme işi gizlilik içinde ve basiretli bir şekilde yürütülmüştür.
- ✓ Yapılan değerlendirme çalışması sırasında dürüst ve doğru davranılmış ve çalışmalar Şirkete ve hakim ortağına zarar vermeyecek bir biçimde yürütülmüştür.
- ✓ Değerleme işi bağımsızlık ve objektiflik içinde kişisel çıkarları gözetmeksizin yerine getirilmiştir.
- ✓ Değerleme ücreti, raporun herhangi bir yönüne bağlı değildir.
- ✓ Hukuka uygun davranılmış ve konuyla ilgili yasal mevzuata riayet edilmiştir.
- ✓ Değerleme hizmeti, haksız rekabete yol açmayacak şekilde mesleki sorumluluk bilinci ve mesleki kurallar çerçevesinde yerine getirilmiştir.

3. SINIRLAYICI KOŞULLAR

- ✓ Raporla kullanılan bilgiler kamuya açıklanmış ve talebimiz üzerine Şirket tarafından sağlanmış olan bilgilerden oluşmaktadır.
- ✓ Yapılan analizler ve bulunan sonuçlar değerlendirme raporunda belirtilen varsayımlar ve koşullarla sınırlı olmak üzere doğrudur.
- ✓ Değerleme çalışmaları genel kabul görmüş denetleme ilke, esas ve standartlarına göre bir denetimi veya inceleme çalışmasını içermemiştir.
- ✓ Değerleme çalışmalarına esas teşkil etmek üzere Tera Yatırım'a sunulan bilgi ve belgelerin doğru olduğu, ticari ve hukuki olarak gizli ve beklenmedik herhangi bir durum veya engelin olmadığı varsayılmış, bu bilgilerin güvenilir ve doğruluğu denetlenmemiştir.
- ✓ Şirketin hakim ortağının basiretli hareket ettiği, Şirket yönetiminin konusunda uzman kişilerden oluştuğu varsayılmıştır.
- ✓ Farklı tarihlerdeki finansal veriler ile değerlendirme yöntemleri ve ağırlıklandırılmaların kullanılması durumunda farklı değerlere ulaşılabilir.

4. YETKİNLİK BEYANI

Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi'nin pay başı fiyat tespiti amacıyla tarafımızca düzenlenen işbu 29.06.2021 tarihli değerlendirme raporuna ilişkin olarak, Sermaye Piyasası Kurulu'nun 2019/19 sayılı haftalık bülteni ile kamuya duyurulan 11.04.2019 tarih ve 21/500 sayılı kararı doğrultusunda gayrimenkul dışındaki varlıkların sermaye piyasası mevzuatı kapsamında değerlendirme hizmetine ilişkin gerekli olan;

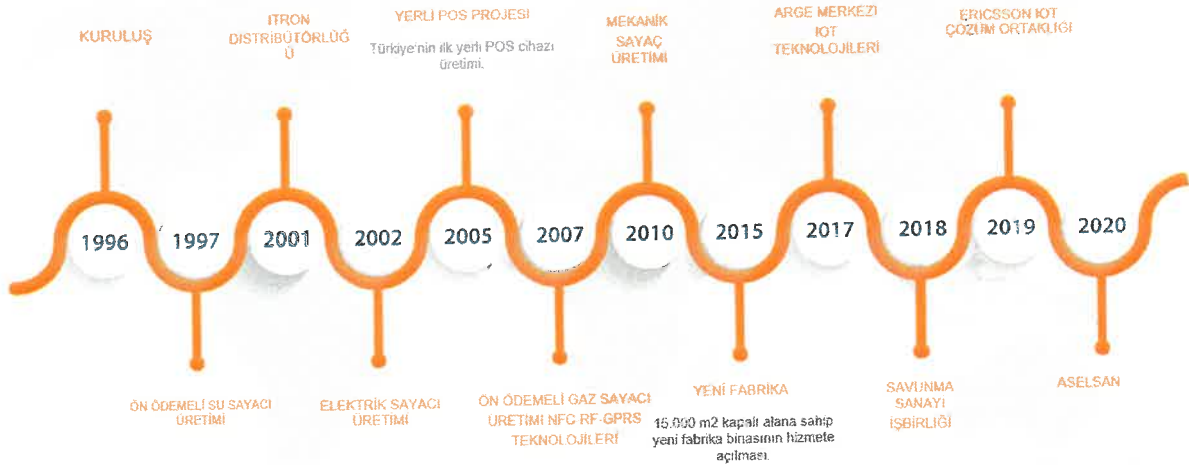
- ✓ *"Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 3 Lisansı" veya "Türev Araçlar Lisansı"na sahip en az 10 kişiyi tam zamanlı olarak istihdam eden,*
- ✓ *Ayrı bir "Kurumsal Finansman Bölümü"ne sahip,*
- ✓ *Değerleme çalışmaları sırasında kullanılması gereken prosedürlerin bulunduğu kuruluş genelgesi, değerlendirme metodolojisi, el kitabı veya benzeri belirlenmiş prosedürleri bulunan,*
- ✓ *Müşteri kabulü, çalışmanın yürütülmesi, raporun hazırlanması ve imzalanması süreçlerinde kullanılacak kontrol çizelgeleri veya benzeri dokümanlara sahip olan,*
- ✓ *Değerleme çalışmalarının teknik altyapısını oluşturan her türlü bilgi bankası, iç genelge, geliştirilmiş know-how ve benzeri altyapısı bulunan,*
- ✓ *Değerleme çalışmalarında ihtiyaç duyulan bilgilerin elde edilmesi ile ilgili araştırma altyapısına sahip olan,*
- ✓ *Değerleme çalışmasını talep eden şirket ile arasında sözleşmesi bulunan,*
- ✓ *Değerleme çalışmasını talep eden şirket ile doğrudan ve dolaylı olarak sermaye ve yönetim ilişkisi bulunmayan,*

niteliklere sahip olduğumuzu, raporda yer alan değerlendirme çalışmalarının SPK'nın III-62.1 sayılı Sermaye Piyasasında Değerleme Standartları Hakkında Tebliğ'e ve Türkiye Değerleme Uzmanları Birliği ve Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği tarafından yayımlanan Uluslararası Değerleme Standartlarına uygun olarak yapıldığını beyan ederiz.

5. ŞİRKET VE FAALİYETLERİ HAKKINDA BİLGİ

5.1. Kuruluş

DÜNDEN BUGÜNE



Şirket 15.08.1997 tarihinde TÜRKKART Elektrik Teknik Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi unvanıyla 7 ortaklı bir şirket olarak kurulmuştur. 21.07.1999 Tarihinde Manas Elektronik Teknoloji Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak değiştirilmiştir. 30.07.2009 tarihinde şirketin ticaret unvanı halen kullanılan MANAS Enerji Yönetimi Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak değiştirilmiştir.

Kurulduğu yıl ön ödemeli su sayacı üretimine başlanmış olup, 2000 yılında ölçüm araçları sektöründe dünyanın lider firması olan (Schlumberger) ITRON'un distribütörlüğünü ve Ankara 1. OSB'deki fabrikasını almıştır. 2002 yılında elektrik sayacı üretimine başlanmış, 2005 yılında Türkiye'nin ilk yerli pos cihazı üretilmiştir. 2007 yılında ön ödemeli gaz sayacı üretimine başlanmasıyla Manas, elektrik, su ve gaz sayaçlarının tamamını üreten bir firma haline gelmiştir.

Şirket, temel enerji kaynaklarının ölçülmesinde sadece ölçüm aracı (sayaç) üreten firma değildir. Aynı zamanda, kaynakların verimli yönetilmesi ve dağıtılmasında da AR-GE çalışmaları yürüterek kayıp-kaçak verimlilik konularında kendine özgü patent ve faydalı modeller ile teknoloji üretmektedir. Sayaçlarda Yakın Alan İletişimi (Near Field Communication-NFC), Radyo Frekans (Radio Frekans-RF), Radyo Paketi Genel Servisi (General Packed Radio Services-GPRS-2G) Nesnelerin İnterneti (The Internet Of Things-IoT) teknolojileri kullanılarak uzaktan erişim ve enerji verimliliğine katkılar sağlanmıştır. Mekanik sayaçların elektronik hale gelmesi için de projeler geliştirilmiş ve ticarileştirilmiştir.

Faaliyet hacminin artmasıyla daha modern, fonksiyonel ve geniş fiziki alan ihtiyacı ortaya çıkmış, 2015 yılında ihtiyaca göre tasarlanan ve inşa edilen 15.000 m2 kapalı alana sahip yeni modern fabrika binasına geçilmiştir. 2017 yılında ARGE merkezi IoT (the internet of things) konusunda çalışmalara başlanmış, Ericsson, Huawei, Nokia gibi firmalara Dar Bant Nesnelerin İnterneti (NarrowBand Internet of Things-NB-IoT-4G) partneri olmuştur.

2018 yılında Savunma Sanayi sektörüne yönelik çalışmalar da başlatarak ülkemizin önde gelen savunma sanayi firmalarına yüksek teknolojik ürünler geliştirmiş ve geliştirmeye devam etmektedir. Savunma Sanayi'nde yerli ve milli üretim anlayışının yaygınlaşması ve bu konuda alt yüklenici firmalara ihtiyaç duyulması ile Manas Enerji; alt yapı, imkan ve 23 yılı aşkın süredir elektronik üretim ve tasarım konusundaki tecrübelerini sınıf 3 üretim gereksinimlerine entegre edip ve Milli Gizli/Nato Gizli Tesis Güvenlik Belgelerine ve ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, ISO 27001, ISO 17025 kalite belgeleriyle EYDEP denetimi başarıyla tamamladı. Firma, Savunma Sanayi alt yüklenici gereksinimlerini ve sektörel ihtiyaçları karşılayacak alt yapı ve imkanlara sahiptir.

Sınıf 3 üretim kapsamında (savunma sanayi, otomotiv, medikal) her türlü teknolojik ürünün geliştirilmesi, üretilmesi ve test edilmesi için alt yapı ve donanım mevcuttur. Özellikle haberleşme teknolojileri konusundaki inovatif bilgi birikimlerini, ve tecrübelerini endüstriyel AR-GE ve üretimden Sınıf 3 AR-GE ve üretime entegre ederek günden güne savunma sanayi otomotiv ve medikal sektörlerde öncü kuruluşlar arasında yer almaya adaydır.

5.1.1. Sermaye ve Ortaklık Yapısı

Şirketin 12.000.000 TL tutarındaki mevcut çıkarılmış sermayesi içindeki ortakların pay oranı ve tutarı aşağıda verildiği gibidir.

Şirket'in Ortaklık Yapısı		
Ortağın Adı Soyadı	Sermayedeki Payı	
	Tutarı (TL)	Oranı (%)
Ahmet Reşat GÖRÜR	9.000.000	75,00
Hüseyin ÇELİK	3.000.000	25,00
TOPLAM	12.000.000	100,00

5.2. Faaliyet Konusu

FAALİYET ALANLARI



TERA
YATIRIM MENKUL DEĞERLER
ANONİM ŞİRKETİ

Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi, enerji ve su kaynakları yönetimi konusunda ürün ve hizmetler sunan teknoloji şirkettir. Gaz, su, elektrik ve ısı sayaçlarının üretimi, test ve kalibrasyonu, bakımı, bu konularda teknolojik hizmetler sunulması ve enerji verimliliği çözümleri geliştirilmesi, bilgi sistemleri, programlama, yazılım ve danışmanlık hizmetleri verilmesi, savunma sanayi sektörü başta olmak üzere endüstriyel alanda tasarım, ar-ge, ürün geliştirme, imalat ve teknoloji geliştirme hizmetleri sunulmasıdır.

01 ELEKTRONİK KART İMALATI	02 MEKANİK MONTAJ	03 AR-GE FAALİYETLERİ	04 LABORATUVAR TEST FAALİYETLERİ
<ul style="list-style-type: none"> Through Hole <u>Dizgi</u> SMD <u>Dizgi</u> 	<ul style="list-style-type: none"> Mekanik Sayaç Elektronik Sayaç Vana 	<ul style="list-style-type: none"> Elektronik ve Mekanik Tasarım Gömülü Yazılım Yazılım 	<ul style="list-style-type: none"> Akredite Sayaç Test Hizmetleri Kalibrasyon Hizmeti Elektronik Devre Test Hizmeti

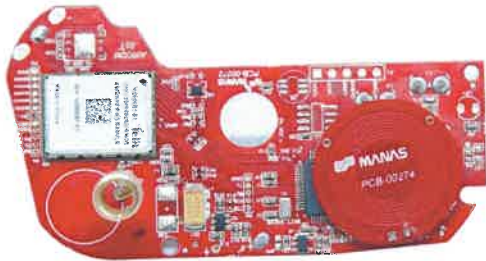
5.3. Ürünler ve Üretim Tesisleri

5.3.1. Ürünler

Şirket'in ürün ve hizmetlerini sayaç üretimi ve enerji yönetimi olarak gruplayabiliriz. Isı, su, doğalgaz ve elektrik için üretilen ve satılan sayaçlar yurt içi ve yurt dışı satışlar olarak gruplanmaktadır.

Geniş ürün yelpazesi ve gelişmiş teknolojik çözümleri ile müşterilerine çözüm ortağı olan Manas; gaz dağıtım şirketlerinin, belediyelerin, su idarelerinin, elektrik dağıtım şirketlerinin ve aynı zamanda özel ve kamu kurumlarının ihtiyaçlarına başarıyla cevap vermektedir.

Manas'ın, elektro-kontrollü gaz, su, ısı ve elektrik sayaçlarında ayrıca IoT, AMR, AMI ve Uzaktan Sayaç Kontrol Sistem Çözümleri sunmaktadır.



NB-IoT Haberleşme Modülü



Optik Pulse Algılama Modülü



Aircom-IoT



Monofaze & Trifaze Elektrik Sayaçları

Manas, satıcı-müşteri ilişkisinin ötesinde, işletmelerinin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde bir çözüm ortağı olarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Ürettiği yüksek kalitede ve hassasiyetteki sayaç sistemleri ile yıllardır sektörde yerleşmiş olan kalıpları değiştirmeyi başaran Manas, Türkiye'deki sayaç parkuru kalitesinin de yükseltilmesine, sayaçlardaki ölçüm doğruluğunun ve tutarlılığının artırılması yoluyla işletmelerin faturalandıramadığı miktarların ciddi bir şekilde azaltılmasını sağlamakta ve çok değerli enerji ve su kaynaklarının korunmasına katkıda bulunmaktadır.

Manas, ölçüm ve haberleşmede oluşturduğu bilgi ve tecrübeleri ile savunma sanayi ve diğer sektörlerde başarılı bir şekilde AR-GE projeleri ve ürün tasarımı yapmaktadır.

Manas'ın distribütörlükleri, çözüm ortakları ve partnerleri;

- ITRON
- Sontex
- Oracle
- Turkcell
- Vodafone
- Türk Telekom
- Huawei
- Ericson
- Nokia
- Aselsan UGES
- ULAK
- CITYTAPS
- GAZBİR
- AKSA

İhraççı tüm faaliyetlerini ISO 9001 kalite yönetim sistemi çerçevesinde kendi süreç uygulamalarını geliştirerek inovasyonu merkezde tutan bir tutumla sürdürmekte olup, ISO 14001, ISO 18001 ve ISO 27001 standartlarına uygun olarak da çevre ve bilgi güvenliğini dikkate alan kontrolleri söz konusudur. İhraççının ürünlerin ulusal ve uluslararası sertifikasyon işlemlerini takip eden uzmanları mevcut olup, TSE Hizmet Yeterlilik (Ulusal Hizmet Standartlarını Belirler), MID (üreticilerin, ölçü aletlerinin üretiminden, pazara sürme ve kullanıma koyulmasına kadar ki süreçte yerine getirilmesi zorunlu olan gereksinimleri içermektedir.), Yerli Malı (Üretim Türkiye'de ve Türk mühendislerince yapılmasını

sertifikalar), ISO/IEC 15504 SPICE (Yazılım Kalite ve Güvenliği), EAL-3 (Common criteria), Kapasite Raporu (Üretim Kabiliyetini Ölçümler) gibi belge ve rasyolarla uyumlu halde sertifikalandırılmaktadır. Katma değerli uç birimleriyle yaygınlaşan bu sistemler, kamu hizmetlerinde hayatın her akışında vatandaşa dokunan bir ihtiyacı sağlayabilmektedir.

Şirket, bünyesinde akredite edilmiş ISO 17025 standartlarında test ve kalibrasyon sistemi ile kamu, özel sektör ve şirketin üretmiş olduğu sayaçların doğruluğu konusunda hizmet vermektedir.

Şirket, Milli savunma bakanlığı tarafından verilen NATO ve Milli Gizli Tesis Güvenlik Belgesine sahiptir ve bütün prosesleri Tesis güvenlik prosedürlerince yapılır.

5.3.2. Üretim Tesisleri

Merkez- Fabrika Üretim Tesisi	
Adres:	A.S.O. 1. Organize Sanayi Bölgesi Anadolu Caddesi No: 25 06935 Sincan - Ankara
Toplam Alan:	15.000 m ²
Alan Dağılımı:	15.000 m ² Kapalı Alan
Çalışan Sayısı:	92 (31.12.2020 İtibarıyla)
Kullanım Amacı	Üretim, Hizmet ve Depo

ANKARA FABRİKA



5.4. Satış Kanalları

Şirket'in yıllar itibarıyla net satışları aşağıdaki gibidir.

Yurtiçi Satışlar - TL						
Kategori	2018	Oran	2019	Oran	2020	Oran
Doğalgaz Mamul Satışları	21.597.804,63	55,54%	21.543.121,67	53%	25.321.636,96	52%
Su Mamul Satışları	9.235.458,93	23,75%	12.362.661,15	31%	16.927.749,09	35%
Elektrik Mamul Satışları	2.174.302,94	5,59%	2.803.050,64	7%	1.613.081,23	3%
Isı Mamul Satışları	1.167.347,01	3,00%	1.383.915,79	3%	1.199.824,82	2%
Hizmet Satışları	4.712.751,97	12,12%	2.262.393,62	6%	3.602.496,32	7%
Toplam	38.887.665,48	100,00%	40.355.142,87	100%	48.664.788,42	100%

Yurtdışı Satışlar - TL						
Kategori	2018	Oran	2019	Oran	2020	Oran
Doğalgaz Mamul Satışları	36.975,63	0,40%	22.855,36	0,17%	33.422,89	0,63%
Su Mamul Satışları	1.360.403,10	14,66%	3.745.238,95	27,94%	268.085,60	5,03%
Elektrik Mamul Satışları	6.337.725,42	68,31%	7.859.832,61	58,63%	3.593.953,70	67,50%
Isı Mamul Satışları	7.358,93	0,08%	1.113,64	0,01%	49.167,74	0,92%
Hizmet Satışları	1.535.455,44	16,55%	1.775.917,58	13,25%	1.379.871,04	25,92%
Toplam	9.277.918,52	100,00%	13.404.958,14	100,00%	5.324.500,97	100,00%

Şirket'in içinde bulunduğu sektör yapısı itibarıyla, yılın belli dönemlerinde yavaşlayan, belli dönemlerinde de hızlanan bir özelliğe sahiptir. Özellikle Eylül ayı ile başlayan iş sezonu, bir sonraki yılın Mart ayı sonuna kadar çok hızlı ve yoğun bir iş temposuyla devam ederken Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında normal hız ve yoğunluk azalmakta, yaz döneminde ise en yavaş ve hareketsiz dönemine girmektedir. Bu yavaşlama sürecinde sektördeki tüm firmalar, üretim tesislerinin bakım onarımlarını yaptırarak, personellerine yıllık izinlerini kullandırma fırsatı olarak değerlendirmektedir. Doğalgaz ve elektrik dağıtım şirketleri sene başında yıl içerisinde ihtiyaçları olacak sayaç bağlantılarını yaparken, malzeme teslimatları için sonbahar mevsimini beklemektedir. İnşaat sektöründe yer alan firmalar okulların açılması ile birlikte hareketlenmekte, Kamu tarafında yer alan Belediyeler ve Büyük Şehir Belediyeleri, Su İdareleri de, ödeneklerinin bir sonraki yıla kalmaması için sene sonuna doğru alımlarına yoğunluk vererek sektörü canlandırmaktadır. Yukarıda özetlenen bu yapı her yıl aynı şekilde devam etmektedir.

Bu çerçevede, Şirket'in 2021 yılı sonuna kadar projelerden elde etmesi hedeflenen satış tutarlarının özet tablosu aşağıdaki gibidir.

SIRA	İŞİN ADI	TUTAR(TL)
	30.05.2021 İtibariyel Satışlar (Brüt)	17.990.945
YURT İÇİ		
1	H.A.T.S.U. Projesi (EKAP İhale No: 2020/253885)	35.450.750
2	M.E.S.K.İ. Projesi (EKAP İhale No : 2020/172756)	1.000.000
3	E.S.K.İ Projesi (EKAP İhale No: 2021/265047, 2021/166898, 2021/67023, 2020/400357)	8.815.425
4	Elektrik Sayacı Satışı	809.110
5	Gaz Dağıtım Şirketleri Siparişleri	10.250.530
6	Diğer Muhtelif Satışlar	3.957.290
7	Servis, İşçilik ve Hizmet Satışları	2.900.000
8	Stok Satışları	5.990.486
9	Gerçekleşecek Yarı Mamul ve Hammadde Satışları	8.000.000
ARA TOPLAM		95.164.536
YURT DIŞI		
1	Fransa Su Sayacı Projesi	13.320.773
2	Mısır Entegrasyon Projesi	482.062
3	Mısır Ön Ödemeli Isı Sayacı Projesi	245.753
4	Mısır Akıllı Kart Projesi	171.400
ARA TOPLAM		14.219.988
BRÜT TOPLAM		109.384.524

5.5. Finansal Bilgiler

5.5.1. Bilanço

Şirketin 31.12.2018, 31.12.2019 ve 31.12.2020 dönemlerine ait bağımsız denetimden geçmiş karşılaştırmalı bilanço değerleri aşağıda yer almaktadır.

Bilanço (TL)	Bağımsız Denetimden Geçmiş		
	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Dönen Varlıklar	26.615.524	29.236.885	42.157.546
Nakit ve Nakit Benzerleri	1.517.956	3.093.698	4.520.413
Ticari Alacaklar	6.593.019	7.310.506	18.094.174
- İlişkili Taraflardan Ticari Alacaklar	2.360	2.360	4.450
- İlişkili Olmayan Taraflardan Ticari Alacaklar	6.590.659	7.308.146	18.089.724
Diğer Alacaklar	973.614	2.231.914	838.552
- İlişkili Taraflardan Diğer Alacaklar	829.001	2.099.524	729.282
- İlişkili Olmayan Taraflardan Diğer Alacaklar	144.613	132.390	109.270
Stoklar	14.918.904	15.939.838	12.964.333
Peşin Ödenmiş Giderler	2.509.938	589.447	5.247.328
Cari Dönem Vergisiyle İlgili Varlıklar	-	-	424.221
Diğer Dönen Varlıklar	102.093	71.482	68.525

Duran Varlıklar	25.558.394	29.628.864	63.897.939
Yatırım Amaçlı Gayrimenkuller	2.009.100	1.966.931	5.724.762
Maddi Duran Varlıklar	18.272.376	18.420.917	46.327.615
Kullanım Hakkı Varlıkları	-	463.014	473.809
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	5.170.654	8.554.354	11.231.970
Peşin Ödenmiş Giderler	106.264	223.648	139.783
Toplam Varlıklar	52.173.918	58.865.749	106.055.485

Kısa Vadeli Yükümlülükler	25.005.338	34.400.965	54.735.194
Kısa Vadeli Borçlanmalar	6.422.485	11.475.574	22.646.449
- Banka Kredileri	6.422.485	11.198.253	22.417.423
- Kiralama İşlemlerinden Borçlar	-	277.321	229.026
Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları	9.833.274	11.742.791	18.565.620
Ticari Borçlar	5.112.958	7.430.821	7.153.377
- İlişkili Taraplara Ticari Borçlar	191.336	13.497	18.741
- İlişkili Olmayan Taraplara Ticari Borçlar	4.921.622	7.417.324	7.134.636
Çalışanlara Sağlanan Faydalar Kapsamında Borçlar	604.352	1.310.539	1.008.132
Diğer Borçlar	24.452	28.773	65.008
- İlişkili Taraplara Diğer Borçlar	7.498	-	39.277
- İlişkili Olmayan Taraplara Diğer Borçlar	16.954	28.773	25.731
Ertelenmiş Gelirler	2.469.615	1.557.091	3.319.560
Dönem Kârı Vergi Yükümlülüğü	-	-	407.346
Kısa Vadeli Karşılıklar	293.566	390.566	587.084
Diğer Kısa Vadeli Yükümlülükler	244.636	464.810	982.618
Uzun Vadeli Yükümlülükler	14.104.398	11.061.135	13.913.497
Uzun Vadeli Borçlanmalar	13.238.676	9.811.883	9.660.929
- Banka Kredileri	13.238.676	9.626.617	9.414.516
- Kiralama İşlemlerinden Borçlar	-	185.266	246.413
Uzun Vadeli Karşılıklar	838.774	1.203.510	1.222.414
- Çalışanlara Sağlanan Faydalara İlişkin Karşılıklar	838.774	1.203.510	1.222.414
Ertelenmiş Vergi Yükümlülüğü	26.948	45.742	3.030.154
Özkaynaklar	13.064.182	13.403.649	37.406.794

Ana Ortaklığa Ait Özkaynaklar	13.064.182	13.403.649	37.406.794
Ödenmiş Sermaye	12.000.000	12.000.000	12.000.000
Kâr veya Zararda Yeniden Sınıflandırılmayacak Birikmiş Diğer Kapsamlı Gelirler veya Giderler	(785.262)	(1.274.139)	21.173.658
- Yeniden Değerleme Ölçüm Kazanç/(Kayıpları)	-	-	22.492.083
- Tanımlanmış Fayda Planları Yeniden Ölçüm Kazanç/(Kayıpları)	(785.262)	(1.274.139)	(1.318.425)
Geçmiş Yıllar Kâr/(Zararları)	24.654	1.860.880	2.677.788
Net Dönem Kârı/(Zararı)	1.824.790	816.908	1.555.348
Toplam Kaynaklar ve Özkaynaklar	52.173.918	58.865.749	106.055.485

5.5.1.1. Bilanço Oran Analizleri

Likidite Oranları: Şirket'in likiditesi açısından dönen varlıkların ne oranda güvenli olduğunu gösteren oranlardır. İşletmenin likidite durumunu, vadesi gelen borçları ödeme gücünü, beklenmedik piyasa şartlarında ve ekonomik durumlarda işletmenin faaliyetlerini sürdürebilme yetisinin de göstergeleridir.

Likidite Oranları	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Cari Oran	1,06	0,85	0,77
Asit-Test Oranı	0,47	0,39	0,53
Nakit Oran	0,06	0,09	0,08

Mali Yapı Oranları: Şirket'in kaynak yapısını gösteren ve Şirket'in varlıklarının hangi kaynaklarla ne oranlarda karşılandığını gösteren oranlardır. Bu oranlar ile bir ölçüde Şirket'in uzun vadeli borçlarını ödeme gücü gibi mali yapı durumu analiz edilebilir.

Şirket'in likidite ve mali yapı oranları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Borçluluk Analizi	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Kısa Vadeli Finansal Borçlar	16.255.759	23.218.365	41.212.069
Uzun Vadeli Finansal Borçlar	13.238.676	9.811.883	9.660.929
Nakit ve Nakit Benzerleri	1.517.956	3.093.698	4.520.413
Net Borç (Nakit)	27.976.479	29.936.550	46.352.585
Özkaynak	13.064.182	13.403.649	37.406.794
Net Borç/Özkaynak	2,14	2,23	1,24

Mali Yapı Göstergeleri	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Kaldıraç Oranı	0,75	0,77	0,65
Özkaynaklar/Toplam Varlıklar	0,25	0,23	0,35
KV Yükümlülükler/Toplam Varlıklar	0,48	0,58	0,52
UV Yükümlülükler/Toplam Varlıklar	0,27	0,19	0,13
Ort. Alacak Vadesi (gün)	50	47	86
Ort. Borç Vadesi (gün)	56	62	83
Stok Çevrim Hızı (gün)	165	153	164
Nakit Çevrim Hızı (gün)	158	138	167
İşletme Sermayesi	1.610.186	(5.164.080)	(12.577.648)
Net İşletme Sermayesi	16.347.989	14.960.587	24.114.008

2020 yılında pasif toplamının %52'si kısa vadeli yükümlülüklerden, %13'ü uzun vadeli yükümlülüklerden ve %35'i özkaynaklardan oluşmaktadır.

5.5.1.2. Dönen Varlıklar

2018 yılında 26.615.524- TL, 2019 yılında 29.236.885 TL iken, 2020 yılında bir önceki yıla göre % 44 oranında artış ile 42.157.546 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu artışın ana nedeni ticari alacakların 2019 yılında 7.310.506 TL'den %148 artış ile 18.089.724 TL'ye yükselmesidir. 2020 yılında artan iş hacmi bu yükselişi sağlamış olup, bu alacakların neredeyse tamamı ilişkili olmayan taraflardan ticari alacaklardır.

2020 yılında dönen varlıkların %31'ini oluşturan stoklar 12.964.333 TL olarak gerçekleşmiştir. Bir önceki yıla göre stoklarda %19 düşüş yaşanmıştır. Stoklar 2019 yılında 15.939.838 TL iken, bir önceki yıla göre %7 artış yaşanmıştır.

Stoklar	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
İlk Madde ve Malzeme	7.734.077	7.740.343	6.395.586
Yarı Mamuller Üretim	980.833	438.047	358.733
Mamuller	1.136.543	780.670	460.224
Ticari Mallar	5.055.711	6.897.701	4.453.968
Diğer Stoklar	11.740	83.077	1.295.822
Toplam	14.918.904	15.939.838	12.964.333

Şirket'in 2018, 2019, 2020 yıllarına ait peşin ödenmiş giderler kalemi sırasıyla, 2.509.938 TL, 589.447 TL ve 5.247.328 TL'dir. Peşin ödenmiş giderler ağırlıklı olarak verilen sipariş avanslarından kaynaklanmaktadır.

Nakit ve Nakit Benzeri Değerler (TL)	31 Aralık 2019	31 Aralık 2020
Kasa	61.441	20.208
Bankalar	2.909.494	3.554.177
Özel kesim tahvil senet ve bonoları	122.763	946.028
Toplam	3.093.698	4.520.413

5.5.1.3. Duran Varlıklar

Şirket'in duran varlıkları 2018 yılında 25.558.394 TL iken %16 artış ile 2019 yılında 29.628.864 TL'ye yükselmiştir. Bu artışın en büyük nedeni maddi olmayan duran varlıklarda gözlemlenen %65'lik artıştır. Maddi olmayan duran varlıklar 5.170.654 iken, 8.554.354 TL'si yükselmiştir. 2020 yılında ise, duran varlıklar bir önceki yıla göre %114 artış ile 63.897.939 TL'ye çıkmıştır. Bu yükselişin ana nedeni ise maddi duran varlıklarda yaşanan yükseliştir. Şirketin aktifinde kayıtlı gayrimenkullerin ve makine teçhizatların yeniden değerlendirilmesinden dolayıdır. Makina teçhizatları, Metrik Değerleme firmasının 17.02.2021 tarih, 2021.0048 nolu raporu ile 6.350.000 TL olarak değer tespiti yapılmıştır. Şirket aktifindeki değerlemesi yapılan gayrimenkuller, şirket üretim tesisi ve 5 adet dairenin değerlemelerinden oluşmaktadır. Şirket merkez ve üretim binasının değeri, Atak Gayrimenkul Değerleme A.Ş. firmasının 22.12.2020 tarih 2020/0425 sayılı raporu ile 32.350.000 TL olarak tespit edilmiştir.

Duran varlıkların 2020, 2019, 2018 yıllarında sırası ile %16'sı, %26'sı ve %29'unu maddi olmayan duran varlıklar oluşturmaktadır. Maddi olmayan duran varlıklar 2020, 2019, 2018 yıllarında sırasıyla 11.231.970 TL, 8.554.354 TL ve 5.170.654 TL'dir. Yıllar itibari ile söz konusu kalemlerde görünen artışın sebebi AR-GE yatırımlarında yaşanan yükseliştir.

Toplam aktifler 2018 yılında 52.173.918 TL iken, %13 artış ile 2019 yılında 58.865.749 TL'ye çıkmıştır. 2020 yılında ise toplam aktifler %80 artış ile 106.055.485 TL'ye yükselmiştir. Toplam aktiflerin %39'u dönen varlıklardan, %61'i ise duran varlıklardan oluşmuştur.

5.5.1.4. Kısa Vadeli Yükümlülükler

2018 yılında 25.005.338 TL olan kısa vadeli yükümlülükler 2019 yılında %38 oranında artış ile 34.400.965 TL'ye ulaşmıştır. Söz konusu artış Uzun Vadeli Banka Kredi Borçları kaleminin kısa vadeli hale gelmesinden kaynaklanmaktadır.

Kısa vadeli yükümlülükler, 2020 yılında %59 oranındaki artış ile 54.735.194 TL olarak gerçekleşmiştir. Banka Kredileri kaleminin artmasıyla Kısa Vadeli Borçlarda artış olmuştur.

2020 yılı itibariyle şirketin "Kısa Vadeli Banka Kredileri" 22.417.423 TL, "Uzun Vadeli Borçlanmaların Kısa Vadeli Kısımları (Banka Kredileri)" 18.565.620 TL olmak üzere toplam 40.983.043 TL Kısa vadeli banka kredi borcu bulunmaktadır. Şirketin 2018, 2019, 2020 yıllarında Euro ve TL banka kredi borcu bulunmaktadır.

5.5.1.5. Uzun Vadeli Yükümlülükler

2018 yılında 14.104.398 TL olan uzun vadeli yükümlülükler 2019 yılında uzun vadeli banka kredi borçlarının kısa vadeliye dönüşmesiyle %22 oranında 11.061.135 TL'ye düşmüştür. 2020 yılında bir önceki yıla göre %26 artış ile 13.913.497 TL'dir. Büyük bir kısmı banka kredilerinden oluşmaktadır.

5.5.1.6. Özkaynaklar

Şirketin özkaynakları 2019 yılında bir önceki yıla göre %3 artarak 13.403.649 TL olarak gerçekleşmiştir. Her iki yılda da öz kaynağın büyük bir kısmı ödenmiş sermayeden oluşmaktadır. 2020 yılında ise öz kaynaklar bir önceki yıla göre %179 artarak 37.406.794 TL'ye çıkmıştır. Özkaynaklardaki bu yükselişin ana nedeni, 22.492.083 TL olan yeniden değerlendirme ölçüm kazançlarından dolayıdır. 2020 yılında şirketin geçmiş yıl karları 2.667.788 TL'dir.

5.5.2.Gelir Tablosu

Şirket'in karşılaştırmalı gelir tablosu aşağıda belirtilmiştir.

Gelir Tablosu (TL)	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020
	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Hasılat	48.165.584	53.760.101	53.989.289
Satışların Maliyeti (-)	(33.078.422)	(36.858.367)	(32.142.752)
Brüt Kâr/(Zarar)	15.087.162	16.901.734	21.846.537
Genel Yönetim Giderleri (-)	(3.808.019)	(5.234.193)	(5.559.111)
Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	(4.812.234)	(4.359.995)	(5.341.755)
Araştırma Geliştirme Giderleri (-)	(952.035)	(248.710)	(350.507)
Faaliyet Kârı/(Zararı)	5,514,874	7,058,836	10,595,164
Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler	3.541.960	848.908	881.851
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler (-)	(1.360.864)	(1.412.897)	(2.042.977)
Esas Faaliyet Kârı/(Zararı)	7.695.970	6.494.847	9.434.038
Finansman Gideri Öncesi Faaliyet Kârı/(Zararı)	7.695.970	6.494.847	9.434.038
Finansman Gelirleri	676.309	586.883	574.936
Finansman Giderleri (-)	(6.148.322)	(5.855.072)	(8.522.566)
Vergi Öncesi Kârı/(Zararı)	2.223.957	1.226.658	1.486.408
Vergi Gelir/(Gideri)	(399.167)	(409.750)	68.940
Dönemin Vergi Gideri	(68.622)	(256.510)	(407.346)
Ertelenmiş Vergi Geliri/(Gideri)	(330.545)	(153.240)	476.286
Dönem Net Kârı/(Zararı)	1.824.790	816.908	1.555.348
Dönem Kâr/(Zararının) Dağılımı	1.824.790	816.908	1.555.348
<i>Kontrol Gücü Olmayan Paylar</i>	-	-	-
<i>Ana Ortaklık Payları</i>	1.824.790	816.908	1.555.348
Hisse Başına Kazanç	3,80165	1,70189	3,24031

Şirketin, 2018 yılında hasılatı 48.165.584 TL'dir. 2019 yılında bir önce yıla göre %12 artarak 53.760.101 TL olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında ise hasılatı %0,4 artarak 53.989.289 TL olmuştur. 2020 yılında bir önce yıla göre yatay seyrinin sebebi ise, tüm dünyada yaşanan Covid-19 pandemisi, buna bağlı olarak ithalat/ihracat kısmında yaşanan zorluklardan, yapılacak projelerin ileri tarihlere ertelenmesinden ve yetersiz işletme sermayesinden kaynaklanmaktadır.

	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Brüt Satış (TL)			
Yurtiçi Distribütörlük	26.330.799	29.045.108	26.166.056
Δ y/y		10%	-10%
Yurtiçi Üretimden Satış	13.588.049	13.747.187	25.798.488
Δ y/y		1%	88%
İhracat	9.277.919	13.404.958	5.324.501
Δ y/y		44%	-60%

Şirketin halka arzla gerçekleşecek olan işletme sermayesinin güçlendirmesi ile birlikte hasılatında önemli oranda artış beklenmektedir. Özellikle Yurtiçi üretimden satış kısmında artış beklenmektedir. 2018 yılında şirketin faaliyet kar marjı %11, esas faaliyet karı marjı %16 ve 7.695.970 TL'dir. 2019 Yılında şirketin faaliyet kar marjı %13, esas faaliyet karı marjı %12 ve 6.494.847 TL olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında esas faaliyet karı bir önceki yıla göre %45 artarak 9.434.038 TL olarak gerçekleşmiştir ve esas faaliyet karı marjı %17 olmuştur.

Operasyonel Veriler	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Brüt Kar Marjı	31.3%	31.4%	40.5%
<i>Yurtiçi Distribütörlük</i>	23.1%	25.6%	23.5%
<i>Yurtiçi Üretimden Satış</i>	44.6%	60.7%	60.4%
<i>İhracat</i>	68.9%	67.5%	45.1%
Faaliyet Kar Marjı	11.4%	13.1%	19.6%
FAVÖK Marjı	13.3%	16.7%	22.6%
VÖK Marjı	4.6%	2.3%	2.8%
Net Kar Marjı	3.8%	1.5%	2.9%

* FAVÖK: Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kar; VÖK: Vergi Öncesi Kar

Faaliyet Giderlerinin dağılımı aşağıdaki gibidir.

	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
Genel Yönetim Giderleri			
<i>Ücret ve benzeri giderler</i>	(1.539.211)	(2.209.911)	(2.115.189)
Hasıllata Oranı	-3,2%	-4,1%	-3,9%
<i>Temsil, seyahat ve yol giderleri</i>	(446.001)	(337.221)	(325.965)
Hasıllata Oranı	-0,9%	-0,6%	-0,6%
<i>Müşavirlik, danışmanlık, dava, icra ve noter giderleri</i>	(272.849)	(249.519)	(208.100)
Hasıllata Oranı	-0,6%	-0,5%	-0,4%
<i>Enerji, yakıt ve su giderleri</i>	(213.914)	(292.945)	(307.911)
Hasıllata Oranı	-0,4%	-0,5%	-0,6%
<i>Bakım onarım giderleri</i>	(90.157)	(783.656)	(405.671)
Hasıllata Oranı	-0,2%	-1,5%	-0,8%
<i>Kira giderleri</i>	(188.041)	(191.207)	(152.177)
Hasıllata Oranı	-0,4%	-0,4%	-0,3%
<i>Haberleşme, kırtasiye, bilgi işlem, yazılım, lisans giderleri</i>	(79.708)	(139.535)	(163.895)
Hasıllata Oranı	-0,2%	-0,3%	-0,3%
<i>Amortisman giderleri</i>	(199.035)	(242.423)	(341.281)
Hasıllata Oranı	-0,4%	-0,5%	-0,6%
<i>Güvenlik giderleri</i>	(120.321)	(150.829)	(169.758)
Hasıllata Oranı	-0,2%	-0,3%	-0,3%
<i>Muhtelif giderler</i>	(219.589)	(139.535)	(856.756)
Hasıllata Oranı	-0,5%	-0,3%	-1,6%
<i>İlan, reklam, tanıtım giderleri</i>	(26.343)	(52.095)	(36.750)
Hasıllata Oranı	-0,1%	-0,1%	-0,1%
<i>Vergi, resim, harç, ceza, sigorta, banka, aidat giderleri</i>	(412.850)	(445.317)	(475.658)
Hasıllata Oranı	-0,9%	-0,8%	-0,9%
Genel Yönetim Giderleri (-)	(3.808.019)	(5.234.193)	(5.559.111)
Hasıllata Oranı	-7,9%	-9,7%	-10,3%

Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
<i>Ücret ve benzeri giderler</i>	(2.091.612)	(2.284.062)	(1.712.854)
Hasıllata Oranı	-4,3%	-4,2%	-3,2%
<i>Temsil, seyahat ve yol giderleri</i>	(592.653)	(251.751)	(173.379)
Hasıllata Oranı	-1,2%	-0,5%	-0,3%
<i>Müşavirlik, danışmanlık, dava, icra ve noter giderleri</i>	(561.035)	(395.816)	(947.261)
Hasıllata Oranı	-1,2%	-0,7%	-1,8%
<i>Enerji, yakıt ve su giderleri</i>	(18.198)	(16.903)	(12.439)
Hasıllata Oranı	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Bakım onarım giderleri</i>	(11.833)	(12.513)	(31.889)
Hasıllata Oranı	0,0%	0,0%	-0,1%
<i>Kira giderleri</i>	(450.329)	(597.582)	(544.978)
Hasıllata Oranı	-0,9%	-1,1%	-1,0%
<i>Haberleşme, kırtasiye, bilgi işlem, yazılım, lisans giderleri</i>	(41.379)	(31.714)	(24.409)
Hasıllata Oranı	-0,1%	-0,1%	0,0%
<i>Montaj giderleri</i>	(499.359)	(19.740)	(296.792)
Hasıllata Oranı	-1,0%	0,0%	-0,5%
<i>Muhtelif giderler</i>	(266.566)	(377.442)	(467.125)
Hasıllata Oranı	-0,6%	-0,7%	-0,9%
<i>Nakliye, kargo, ambalaj giderler</i>	(87.369)	(197.009)	(203.371)
Hasıllata Oranı	-0,2%	-0,4%	-0,4%
<i>Vergi, resim, harç, ceza, sigorta, banka, aidat giderleri</i>	(191.901)	(175.463)	(927.258)
Hasıllata Oranı	-0,4%	-0,3%	-1,7%
Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	(4.812.234)	(4.359.995)	(5.341.755)
Hasıllata Oranı	-10,0%	-8,1%	-9,9%

Araştırma Geliştirme Giderleri	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020
<i>Ücret ve benzeri giderler</i>	(806.844)	(40.421)	(122.333)
<i>Temsil, seyahat ve yol giderleri</i>	(11.720)	(5.887)	(1.085)
<i>Müşavirlik, danışmanlık, dava, icra ve noter giderleri</i>	(87.678)	(16.011)	(3.524)
<i>Kira giderleri</i>	(24.824)	(8.423)	(1.333)
<i>Amortisman giderleri</i>	(1.267)	(166.742)	(214.214)
<i>Muhtelif giderler</i>	(19.702)	(11.226)	(8.018)
Araştırma Geliştirme Giderleri (-)	(952.035)	(248.710)	(350.507)
Hasıllata Oranı	-2,0%	-0,5%	-0,6%

Şirketin net karı 2018, 2019, 2020 yıllarında sırasıyla 1.824.790 TL, 816.908 TL, 1.555.348 TL olarak gerçekleşmiştir. Finansal dönemler itibari ile net kar marjı ortalama olarak %3 şeklinde gerçekleşmiştir. Şirket 2020 yılında %17 oranında, 9.434.038 TL esas faaliyet karı (Faaliyet Karı – Diğer Gelir/Gider) elde etmiş olup net kar marjının yükselmesindeki temel faktör Şirket'in faaliyet kar marjındaki artıştır.

Şirket, iş bu halka arz sonucu elde edeceği fon ile finansman giderlerinin azalmasını ve net kar marjının yükselmesini beklemektedir.

6. SEKTÖR HAKKINDA BİLGİ

Şirket'in ana faaliyet alanı enerji ve su kaynakları yönetimi konusunda ürün, hizmet ve yazılım sunan teknoloji firmasıdır.

6.1. Enerji Yönetimi Sektörü

Dünyada ve ülkemizde enerjinin verimli kullanılması öncelikli olarak enerjinin doğru ölçülmesi ile mümkündür. Bu hususta firma elektrik, su, gaz ve ısı tüketiminin ölçülmesi, buna bağlı olarak kontrol edilmesi ve yeterli üretimin yapılmasına katkı sağlamaktadır. Akıllı sayaçların var olmasında öncül yazılımlar üreterek hem bu alanda, hem de yazılıma ihtiyaç duyulan çeşitli alanlarda çalışmalar yapılabilecektir.

Enerji kaynaklarının ve suyun verimli kullanılabilmesi için birinci öncelik tüketiminin kontrol altında olmasıdır. Sayaçlar da bu sistemin en önemli unsurlarıdır. Gelişen teknolojilerle birlikte hem ölçüm hassasiyetlerinin artırılması hem de okuma sistemlerinin otomasyonları ile ölçümler oldukça gelişme kaydetmiş ve etmeye devam edecektir. Sayaçların kullanım alanları su, gaz, elektrik ve ısı olarak 4 bölüme ayrılabilir.

Akıllı Sayaçlar ile önce Akıllı Şebekeler gelişti ve kayıp kaçakların kontrol altına alınması sağlandı ve artık Akıllı Şehir konsepti içerisinde, sayaçlar da bu ekosistemin önemli bir sensörü haline geldi.

2010-2023 yılları arasında kapsayan Ulusal İklim Değişikliği Strateji Belgesi kapsamında ise bina, sanayi, ulaştırma ve enerji sektörlerinde enerji verimliliğinin artırılması ve sera gazı salınımlarının azaltılması hedeflenmiştir.

(<https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/Turkiye-Iklim-Degisikligi-Stratejisi.pdf>)

2012-2023 yılları arasında kapsayan Enerji Verimliliği Strateji Belgesi ile de sonuç odaklı hedeflerle desteklenmiş bir politika seti belirlenmesi ve hedeflere ulaşmak için yapılması gereken eylemler planlanmıştır.

(<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/02/20120225-7.htm>)

Bu belgeler rehberliğinde oluşturulan Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı 2017-2023 bina ve hizmetler, enerji, ulaştırma, sanayi ve teknoloji, tarım ve bütün sektörleri ilgilendiren yatay konulara yönelik toplam 55 eylemi kapsamaktadır. Tanımlanan hedeflere ulaşmak için ülke genelinde hem kamu hem de şirketimiz gibi özel teşebbüsler binalarda enerji verimliliği çalışmaları yürütülmektedir. İklim Değişikliği Eylem Planında iletim ve dağıtım şebekesinin toplam kayıp oranları OECD ortalamasının üzerinde olan ülkemiz için 2023 yılına kadar ülke çapında elektrik dağıtım kayıplarının %8'e indirilmesi hedeflenmektedir.

<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/01/20180201M1-1.htm>

6.1.1. Su Sayaçları:

Akıllı su sayacı, müşterilerin mülk su akış oranlarını gerçek zamanlı olarak izlemelerine ve su kullanımlarını geçmiş verilerle karşılaştırmalarına yardımcı olur. Su israfını en aza indirmek için artan ihtiyaç ve artan su koruma talebi, tahmin dönemi boyunca pazar büyümesi için temel itici güçler olarak kabul edilmektedir.

Dahası, su tasarrufu için teknolojik gelişmeler ve yükselen hükümet girişimleri de tahmin

dönemi boyunca pazar büyümesine katkıda bulunuyor. Akıllı su sayacı yalnızca su akışının ölçülmesine yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda yerel veya geniş alan ağlarına bağlanmak için kablosuz iletişimi kullanır ve ayrıca kaçak tespiti yoluyla altyapı bakımına ek olarak uzaktan konum izlemeye izin verir. Gelişmiş araç aynı zamanda otomatik faturalandırmanın sağlanmasına yardımcı olur ve böylece müşteri yönetimine de yardımcı olur. Bu, kurcalama girişimlerine karşı algılama ve korumayı da içerir.

Akıllı su sayaçları güçlü, uzun ömürlü lityum pillerle çalışır ve sistem konfigürasyonlarının tanımlanmasında önemli rol oynayan düşük güçlü cihazlardır. Daha az güç tüketimine katkıda bulunan elektronik ürünlerin kullanımının artan trendi, tahmin dönemi boyunca pazar büyümesinin gelişmesine daha da ivme kazandırmaktadır. Büyüyen sensör teknolojileri, sensörlerin akıllı su sayaçlarına yerleştirilmesi sayesinde daha işlevsel hale gelen elektronik akıllı sayaç pazarı büyümesini daha da artırıyor.

Yıllık su tüketimi 54 milyar metreküp olan ülkemizde, bu suyun 40 milyar metreküpü (%74) sulama, 7 milyar metreküpü (%13) içme-kullanma, 7 milyar metreküpü ise (%13) sanayi suyu ihtiyaçlarının karşılanmasında kullanılıyor. Tarımsal sulamada kontrol amaçlı ya da limitleme amaçlı sayaç kullanımları yapılabilmekte ancak faturalandırma yapılmamaktadır. 2020 yılı verilerine göre yaklaşık 46 milyon su aboneliği bulunan ülkemizde; içme-kullanma ve sanayi ihtiyacı olarak kullanılan suyun ölçüldüğü sayaçlardan yaklaşık 112 milyar TL faturalandırma yapılmaktadır. Ölçüm ve haberleşme teknolojilerindeki gelişmelerin uygulandığı yeni projeler ile yapılacak %1'lik bir iyileştirme 1,12 milyar TL'lik bir getiri sağlayacaktır.

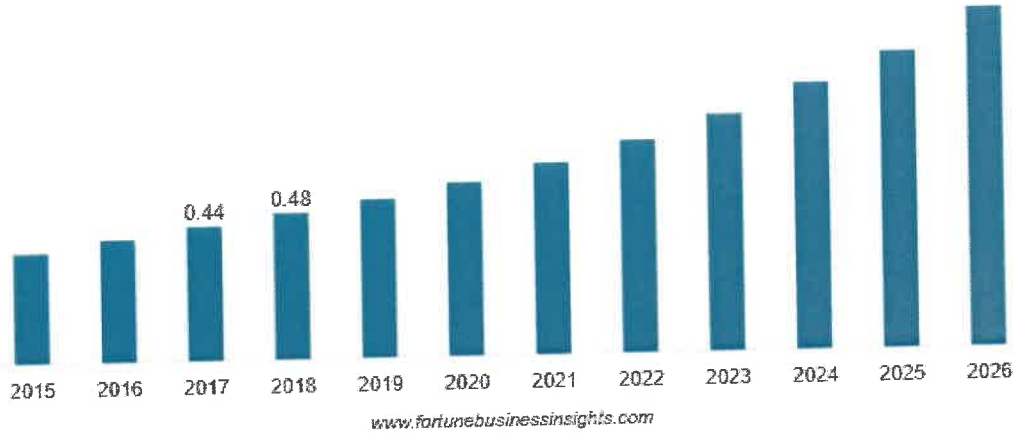
([http://www.turktarim.gov.tr/Haber/223/kaynaktan-kullaniciya-ulasana-kadar-suyun-yarisindan-fazlasi-](http://www.turktarim.gov.tr/Haber/223/kaynaktan-kullaniciya-ulasana-kadar-suyun-yarisindan-fazlasi-kaybediliyor#:~:text=Y%C4%B1ll%C4%B1k%20su%20t%C3%BCketimi%2054%20milyar,sanayi%20suyu%20ihtiya%C3%A7lar%C4%B1n%C4%B1n%20kar%C5%9F%C4%B1lanmas%C4%B1nda%20kullan%C4%B1l%C4%B1yor.)

[kaybediliyor#:~:text=Y%C4%B1ll%C4%B1k%20su%20t%C3%BCketimi%2054%20milyar,sanayi%20suyu%20ihtiya%C3%A7lar%C4%B1n%C4%B1n%20kar%C5%9F%C4%B1lanmas%C4%B1nda%20kullan%C4%B1l%C4%B1yor.](http://www.turktarim.gov.tr/Haber/223/kaynaktan-kullaniciya-ulasana-kadar-suyun-yarisindan-fazlasi-kaybediliyor#:~:text=Y%C4%B1ll%C4%B1k%20su%20t%C3%BCketimi%2054%20milyar,sanayi%20suyu%20ihtiya%C3%A7lar%C4%B1n%C4%B1n%20kar%C5%9F%C4%B1lanmas%C4%B1nda%20kullan%C4%B1l%C4%B1yor.))

Küresel akıllı su sayacı pazarının 2019'da 916.663 milyon dolarlık bir pazar büyüklüğünden %14.03'lük bir YBBO ile 2025'in sonunda 2.105.229 milyon dolarlık bir pazar büyüklüğüne ulaşması bekleniyor. (<https://www.businesswire.com/news/home/20201130005687/en/Global-Smart-Water-Meter-Market-2020-to-2025---Featuring-Aclara-Technologies-Itron-Kamstrup-Among-Others---ResearchAndMarkets.com>)

Küresel akıllı su sayacı pazar büyüklüğü 2018'de 1,38 Milyar ABD Doları olarak gerçekleşti ve tahmin döneminde %10,6 YBBO sergileyerek 2026 yılına kadar 3,07 Milyar ABD Dolarına ulaşması bekleniyor. (<https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/smart-water-metering-market-100776>)

Europe Smart Water Meter Market Size, 2015-2026 (USD Billion)



6.1.2. Gaz Sayaçları:

Sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalarla doğalgazın olası tüm uygulamalarda kullanılması önem kazanmıştır. Bu, kullanıcıların enerji tüketiminde bir geçmişe sahip olmalarını sağlayan yeni teknolojilerle birleştiğinde, akıllı gaz sayacı pazarının büyümesi de hızlanmaktadır. Gaz, günümüz dünyasında ısınma, sıcak su, pişirme gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Her ülkenin yeterli rezervi olmaması nedeniyle gaz borularla çok uzun mesafelerce taşınmaktadır ve ihtiyaç sahiplerine ulaştırılmaktadır. Bu kayıpların tespitinin doğru ve kolay tespiti ise kaliteli ve akıllı sayaçlarla sağlanmaktadır.

EPDK Doğal Gaz Piyasası Sektör Yıllık ve Aylık raporlarına göre 2020 yılında yaklaşık 16,5 milyon aboneye doğal gaz dağıtım şirketlerince satılan doğal gaz miktarı yaklaşık 45 milyar metreküptür. Gaz sayaçlarından ölçülen gaz miktarının faturalandırılma tutarı ise yaklaşık 73,3 milyar TL olmuştur. Ölçüm ve haberleşme teknolojilerindeki gelişmelerin uygulandığı yeni projeler ile yapılacak %1'lik bir iyileştirme 733 milyon TL'lik bir getiri sağlayacaktır.

(<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-95-1007/dogal-gazaylik-sektor-raporu>)

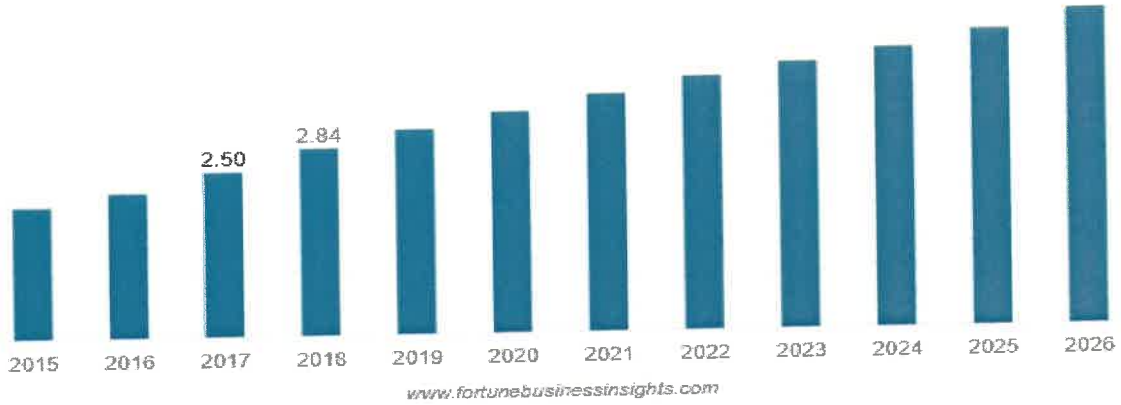
(<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-94-1007/dogal-gazyillik-sektor-raporu>)

İhtiyaçlar ve temiz enerji kullanımı amacıyla gaz sektörü hızla büyümektedir. Küresel akıllı gaz sayacı pazar büyüklüğünün 2019'da 3,71 milyar dolardan 2027'ye kadar 5,99 milyar dolara ulaşması ve 2020'den 2027'ye kadar% 6,9 YBBO ile büyümesi bekleniyor. (<https://www.alliedmarketresearch.com/smart-gas-meter-market>)

2018 yılında 6,76 milyar ABD Doları olan küresel akıllı gaz sayaçları Pazar büyüklüğü, tahmin döneminde %6,3 YBBO ile 2026 yılına kadar 10,92 milyar ABD Dolarına ulaşacağı tahmin edilmektedir.

(<https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/smart-gas-meter-market-100814>)

Asia Pacific Smart Gas Meter Market Size, 2015-2026 (USD Billion)



6.1.3. Elektrik Sayaçları:

Elektrik, günümüz dünyasında temel bir ihtiyaçtır. Akıllı elektrik sayacı, kullanımla ilgili verileri korumak ve hesaplanmayan tüketimden kaçınmak için getirilen etkili bir gelişimdir. Akıllı elektrik sayacı, tüketiciler tarafından elektrik tüketimini izlemek ve ihtiyaca göre aylık veya günlük olarak doğrudan ölçmek ve ölçümü yüksek doğrulukta iletmekle donatılmıştır.

Akıllı sayacın en büyük avantajı, yüksek hassasiyet ölçümüyle birlikte bunu yazılımsal yöntemle keskin doğrulukta uzaktan iletimi sağlamasıdır. Akıllı elektrik sayacı, bu tüketimleri dağıtıcıya göndererek hem tüketici haklarını koruyarak doğru faturalandırma yapılmasına, hem de elektriğin kontrollü kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

EPDK Elektrik Piyasası Sektör yıllık ve aylık raporlarına göre, 2020 yılında 46 milyon elektrik abonesine hizmet verilmiş olup, abonelerdeki sayaçlarda 290 milyar kilovatsaat elektrik enerjisi ölçümlenmiştir. Mesken, sanayi, tarımsal sulama, ticarethane ve aydınlatma gibi temel abone tiplerine faturalanan tutar yaklaşık 147,3 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Ölçüm ve haberleşme teknolojilerindeki gelişmelerin uygulandığı yeni projeler ile yapılacak %1'lik bir iyileştirme 1,47 milyar TL'lik bir getiri sağlayacaktır.

(<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-23-3/elektrikaylik-sektor-raporlar>)

(<https://www.epdk.gov.tr/Detay/Icerik/3-0-24-3/elektrikiyillik-sektor-raporu>)

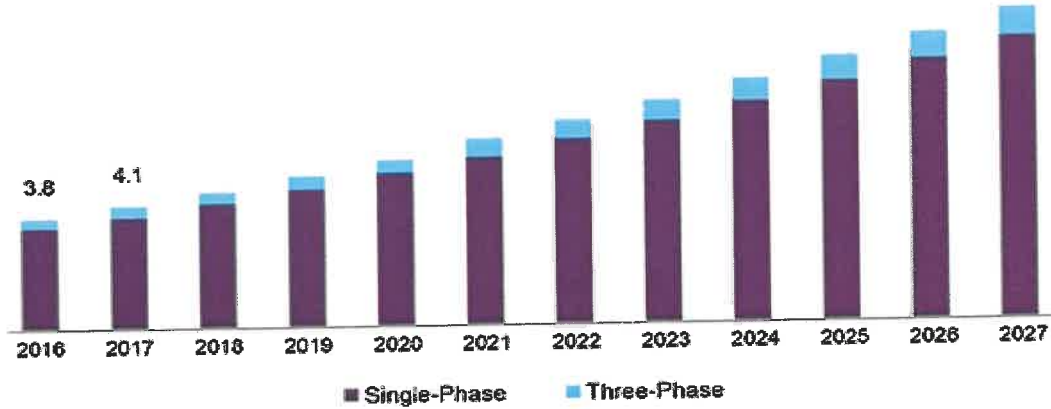
Teknolojinin gelişimi ve enerji kaynaklarının öneminin kavranmasıyla birlikte kontrol altına alınması için doğru sayaç kullanımının önemi artmış ve pazarda büyük gelişme kaydetmiştir. Akıllı elektrik sayacı pazar büyüklüğü 2019'da 9 milyar ABD Dolarını aştı ve 2020'den 2026'ya kadar % 5 YBBO üzerinde büyümesi bekleniyor.

(<https://www.gminsights.com/industry-analysis/smart-electric-meter-market>)

Küresel akıllı elektrik sayaçları pazar büyüklüğü 2019'da 10,0 milyar ABD doları olarak değerlendirildi ve 2020'den 2027'ye kadar % 7,8'lik bir YBBO kaydetmesi bekleniyor.

(<https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/smart-meters-market#:~:text=The%20global%20smart%20electricity%20meters,consumption%20and%20reduce%20it%20accordingly.>)

Asia Pacific smart electricity meters market size, by phase, 2016 - 2027 (USD Billion)



Source: www.grandviewresearch.com

6.1.4. Isı Sayaçları:

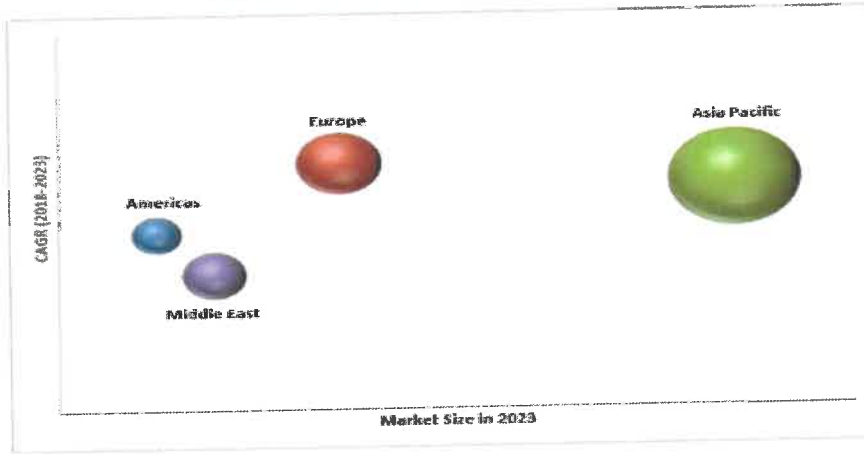
Isı sayaçları birden fazla bağımsız bölüme sahip, tek bir birimden ısıtılan veya soğutulan büyük ölçekli yapıların ısıtma ve soğutma harcamalarını bölüştürmek için kullanılan sistemlerdir. Tek birimden ısıtılan veya soğutulan bu bölümlerin her biri için ayrı tüketim miktarlarını tespit eder ve kontrol altına alır. Tek üretim merkezinden üretilen ısıyı bireysel üretim ve harcamadan daha verimli olduğunun tespit edilmesiyle gelişen sistemlerin kontrol altında tutulmasının en etkili yöntemi ısı sayaçlarıdır.

Ülkemizde 2007 yılında yayınlanan, 5627 numaralı Enerji Verimliliği Kanunu ile; enerjinin etkin kullanılması, israfının önlenmesi, enerji maliyetlerinin ekonomi üzerindeki yükünün hafifletilmesi ve çevrenin korunması için enerji kaynaklarının ve enerjinin kullanımında verimliliğin artırılması amaçlanmıştır.

Akıllı ısı sayaçları mekanik veya ultrasonik ölçüm kabiliyetleriyle yüksek hassasiyetle ölçüm yaparken, akıllı yazılımlar sayesinde uzaktan veri aktarımıyla bilginin doğrulukla iletilmesini sağlamaktadırlar. Enerji tüketiminin kontrol edilmesi için yapılan bu bölgesel üretim yapıları gün geçtikçe artmakta ve pazarın büyük bölümünü bu yapıyla oluşturulmak istenmektedir. Küresel ısıölçer pazarının 2017 yılında 797,2 milyon ABD doları olacağı tahmin edilmektedir ve tahmin döneminde % 7,50 YBBO ile 2023 yılına kadar 1.218,9 milyon ABD dolarına ulaşacağı tahmin edilmektedir.

(<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/heat-meter-market-87058049.html>)

Heat Meter Market, by Region, 2023 (USD million)

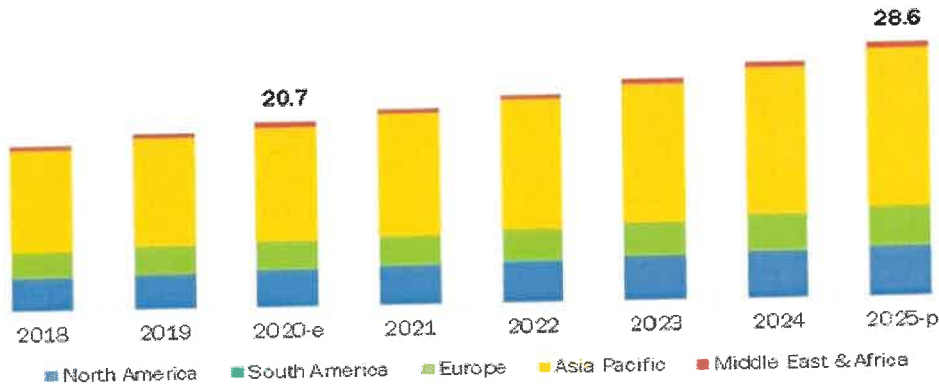


Source: MarketsandMarkets Analysis

Sayaç sektör firmaları çoğunlukla 4 grup sayaç türünü de üretmekte, ihracat veya ithalatını yapmaktadır. Bu da pazarın dünya çapında olmasına ve tüm dünyaya hizmet etmeye olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda uluslararası ölçekte büyük pazar hacmine ulaşılacak hedeflenmektedir. Küresel akıllı sayaç pazar büyüklüğünün 2020'de tahmini 20,7 milyar ABD doları olan gelirden, % 6,7'lik bir YBBO ile 2025'te 28,6 milyar ABD dolarına yükselmesi bekleniyor.

(<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/smart-meter-366.html>)

Smart Meters Market, by Region (USD Billion)



©2019 MarketsandMarkets Research Private Ltd. All rights reserved.

e- Estimated; p- Projected

Ülkemizde kullanılan veya ihtiyaç duyulan sayaç miktarlarıyla ilgili araştırmalar yapılmamasına rağmen firma pazar payı olarak büyük bir hacme sahiptir. Firma, kendi bünyesinde üretilen ve ithal edilen ürün yelpazesi ve AR-GE birimi faaliyetleri kapsamında ürünlerin yazılımlarla akıllı sayaç olmaları konusunda yapılan çalışmalarla ulusal düzeyde lider firmalardandır. Uluslararası düzeyde bilinirliğinin az olması dezavantaj olarak görülebileceği gibi çözüm ortağı ITRON firması ile yapılan çalışmalarla uluslararası düzeyde gelişimi ve kendini tanıtabilirliği açısından büyük potansiyele sahiptir.

6.2. Teknoloji Sektörü

6.2.1. Nesnelerin İnterneti ile dijitalleşme ve Akıllı Şehirler Dönüşüm

Manas, IoT Nesnelerin interneti konusunda Dünya devlerinden Ericsson Global NbIoT partneridir. (<https://www.ericsson.com/en/internet-of-things/platform/iot-ecosystem/partners>)

Ayrıca, Huawei OpenLab ve Nokia NbIoT çözüm ortağıdır. GSM Operatörleri ile de iş ortağı olarak çalışan Manas IoT çalışmalarını hızla sürdürmektedir.

Hayatımızın her alanının vazgeçilmez parçası haline gelen teknoloji ve internet kullanımının insanlar arasındaki iletişimi, bilgi paylaşımını ve karşılıklı etkileşimi artırarak, yoğunluğun şehirlerde yaşandığı günümüzde hayatımızı kolaylaştırmak adına büyük ölçüde değişimler başladı.

Günlük yaşamımızda kullandığımız bazı cihazların giderek akıllı bir hale gelmesi ile birlikte nesnelerin interneti kavramı da insan hayatını pozitif yönlü etkilemeye devam etmekte.

Bu gelişmeler bunlarla sınırlı kalmayıp endüstriyel alanda da birbirlerini algılayan makine ve teknolojik ürünler arasında da iletişim hızla gelişiyor.

Bu değişim hızı enerji ölçüm noktalarında çalışan cihazlarda uzaktan izlenmesine olanak sağlamaya başladı.

Internet of Things yani IoT, ilk kez Kevin Ashton tarafından 1991 senesinde ortaya atılmış bir kavram olmakla birlikte yeni teknolojik kavram akıllı cihazların, birbirlerini algılayan ve iletişime geçebilen nesneler aracılığıyla akıllı bağlantısı şeklinde tanımlanmaktadır.

Dijital dönüşümün en önemli kavramlarından biri de Nesnelerin İnterneti (IoT-Internet of Things).

Akıllı cihazların internet aracılığıyla birbiriyle iletişime geçmesini, haberleşmesini sağlayan IoT, birbiriyle ilişkili bilgi işlem cihazları, mekanik ve dijital makineler, nesneler, hayvanlar veya benzersiz tanımlayıcılar (UID'ler) ile sağlanan insanlara ve insandan ağa gerek duymadan bir ağ üzerinden veri aktarabilen sistemlerin tümünü ifade ediyor.

Bu teknoloji ile çok sayıda, küçük boyutlu, kablosuz teknoloji kullanabilen algılayıcı (sensör) cihazlar ile yaşadığımız çevredeki (ev, okul, işyeri, fabrika, şehir vb.) hemen hemen bütün olayları izlemek ve bilgi toplamak mümkündür.

Akıllı cihazların kullanımı eğitimde, sağlıkta, alış-verişte, tarımda, çalışma alanı gibi günlük yaşamımızın ve endüstrinin her alanında hızla yaygınlaşmaktadır.

Örneğin, “Akıllı şehir” kavramı, yol ağlarındaki trafiği izlemek için kullanılan IoT teknolojisi, toplu taşıma kullanımı, trafiğe kapalı alanlarda yaya trafiği, geri dönüşüm merkezleri ve çöp toplama, akıllı sayaçlarla, evlerde ve işyerlerinde enerji kullanımında etkin olmakta ve sonuç olarak IoT kullanımı insanların yaşam konforuna olumlu etki yaratmaktadır.

“Maske-mesafe-temizlik” koşullarını gerekli kılan küresel COVID-19 salgını ile insanlar arasındaki temasın sınırlandırıldığı bir dünyada IoT teknolojinin uygulandığı cihazlar ve aletler ile temas gerçekleştirilmektedir. Bu süreçte, eğitim ve iş hayatının gündeminde “uzaktan çalışma modeli” uygulanmaya başladı. Sayaçların ve dolayısıyla enerjinin uzaktan kontrol edilmesine olanak sağlayacaktır. Enerji verimliliği ile alakalı derinliklere katkı sağlayacaktır.

Özellikle sağlık alanında kronik hastalığı olan veya yaşlı olup bakıma muhtaç kişilerin gerçek zamanlı veya periyodik sağlık bilgileri (kan şekeri, tansiyon, kalp atışı, vücut sıcaklığı, adım sayısı, anlık fiziksel durumu vb.) ilgili medikal cihazlardan alınabilmektedir.

Bu bilgilerin aile ve hekim tarafından izlenebilmesi ve analiz edilerek ciddi durumlarda acilen reaksiyon gösterilebilmesi ancak buna olanak veren bir nesnelerin interneti tabanlı bilgi sistemi ile gerçekleştirilebilmektedir.

Sanayide temassız çalışma ve hijyen koşullarının tam sağlanabilmesi için devreye hızla dijitalleşme; robotlar, otonom araçlar, akıllı cihazlar, giyilebilir teknolojiler ve yapay zeka yazılımları girmiştir.

IoT'nin endüstriyel alanında uygulamaya gelindiğinde, otomasyon sistemlerinin bütünlük uygulamalarına IoT (Industrial Internet of Things) olarak adlandırılmaktadır. Endüstri ve IoT'nin birleştirilmesi ile üretimde kullanılan akıllı cihazlar, insan hatasını en aza indirerek, gerçek zamanlı bilginin karar destek sistemleri tarafından değerlendirilmesini sağlayacağı öngörülmektedir. Bu da üretimde kalitenin artırılması, maliyetlerin azaltılması, rekabetçi ürünler yaratılması gibi birçok olumlu etki yaratacağı ifade ediliyor.

Çeşitli endüstrilerdeki kuruluşlar daha verimli çalışmak, daha iyi müşteri hizmeti sunmak, karar vermeyi geliştirmek ve işinin değerini artırmak, müşterilerini daha iyi anlamak için IIoT teknolojisini kullanıyor.

Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0 kavramlarıyla birlikte yapay zekadan (AI), nesnelerin internetine (IoT), bulut teknolojilerinden, akıllı cihazlara, siber güvenlik, otonom araçlara ve robotlara, sanal gerçeklikten 5G'ye, büyük veriden güçlendirilmiş Edge'ye, giyilebilir teknolojilerden, "drone"lara kadar birçok yeni kavram, günümüzde daha güçlü ve hızlı biçimde sahne olarak endüstrinin dijital geleceğini belirleyecektir.

Bu teknolojik alt yapı ile çok hızlı bir ivmelenme yaşanacağını düşünüyoruz, 2030 yılı sonrası bu teknoloji aşağıda saydığımız uygulama alanlarında sürekli duymaya çok alıştığımız, yadigarlayacağımız çözümler olarak gözümüzün önünde yaşamaya başlayacaktır. Akıllı Şehirlerinde Aktif Giyilebilir Elbiseler, Otonom Araçlar, Ev İçi Akıllı Uygulamalar, Akıllı Sağlık, Akıllı Eğitim, Akıllı Tarım ve Akıllı Enerji Yönetimleri temel başlıklardır.

(<https://geturkiyeblog.com/>)

6.3. Savunma Sanayi Sektörü

Güvenlik tehditleri yoğunlaşmaya devam ederken askeri harcamalar artıyor. Küresel güvenlik endişeleri göz önüne alındığında dünya genelinde askeri teçhizata olan talep de artıyor.

Uluslararası güvenlik ortamının belirsizliği ve sürekli karmaşıklığı, dünya çapında önümüzdeki beş yıl içinde küresel savunma harcamalarını artıracığı öngörülmektedir. Küresel savunma harcamalarının yaklaşık %3 artması bekleniyor. Toplam harcamalar 2019-2023 döneminde 2023'e kadar 2,1 trilyon ABD dolarına ulaşacak.

Avrupa'da, NATO üyeleri, savunma harcama hedefine ulaşmak için savunma bütçelerini GSYİH'nın %2'sine çıkartıyorlar.

Türkiye'de askeri harcamalarının 2023 yılına dek %18,13'lük bir yıllık artış kaydetmesi bekleniyor. Türk ordusunun harcamaları 2019'da 14 milyar ABD Doları seviyesinde

gerçekleşmiştir. Ülkenin jeopolitik konumu nedeniyle maruz kaldığı riskler göz önünde bulundurulduğunda savunma sanayinin yerleştirilmesi ve millileştirilmesi üzerine odaklanması savunma harcamalarına yön vermektedir.

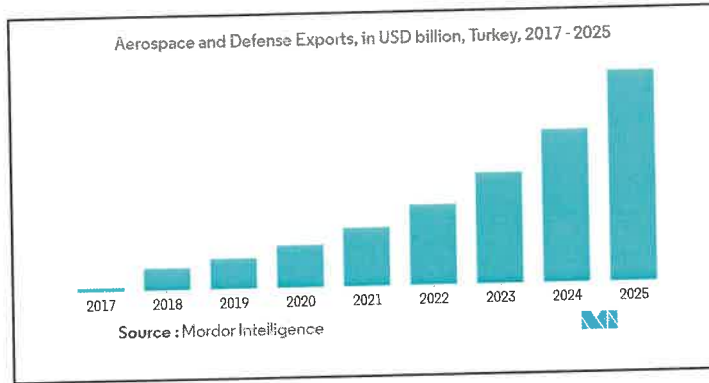
Bu eğilimin devam etmesi beklenirken, harcamaların %18,13'lük yıllık artış kaydetmesiyle 2024'te 29,8 milyar ABD doları değerine ulaşması beklenmektedir. Ülkenin savunma harcamaları tahmin dönemi boyunca ortalama GSYİH'nın %2,2'si olacaktır. Geçmiş dönemde kaydedilen ortalama %1,7'dir.

Gelişmiş savunma teçhizatı tedariki ve ülkenin yerli savunma sanayisinin yeteneklerini artırmaya odaklanması geçmişte %33,9 olan bütçe harcamalarını tahmin dönemi boyunca ortalama %40,4'e çıkarması öngörülmüyordu. Küresel askeri harcamalar, yeni tip korona virüsün (Covid-19) sebep olduğu ekonomik krize rağmen reel olarak 2020'de bir önceki yıla göre %3,9 artış kaydetti.

IISS'nun raporuna göre, küresel askeri harcamalar reel olarak 2020'de bir önceki yıla göre %3,9 artarak 1,83 trilyon dolara yükseldi. Bu artışın korona virüs salgını ve bunun etkisiyle küresel ekonomik üretimde daralmaya rağmen oluşması dikkati çekti. IISS'ye göre, 2019'da %1,85 olan küresel savunma harcamalarının küresel gayri safi yurt içi hasılaya (GSYH) oranı geçen yıl %2,08'e yükseldi. Raporda, ABD'nin askeri harcamalarının geçen yıl küresel savunma harcamalarının %40,3'üne denk geldiği aktarılarak, Çin'in savunma bütçesinde geçen yıl nominal artışın 12 milyar dolar olduğuna da vurgu yapıldı.

Avrupa'da toplam askeri harcamalarda 2020'de bir önceki yıla göre reel olarak %2 artış olduğuna yer verilen raporda, NATO'nun 28 üyesinden 9'unun, geçen yıl GSYH'nın %2'sini savunmaya harcama hedefini tutturduğu aktarıldı. Raporda ayrıca, Asya'da askeri harcamaların küresel savunma harcamalardaki payının son 10 yılda %17,8'den %25'e ulaştığı kaydedildi.

Türkiye anavatan güvenliği (HLS) harcamaları 2020 yılında 5,3 milyar ABD dolarıdır ve 2024 yılında 7,8 milyar ABD dolarına ulaşması ve tahmin döneminde %10,32 yıllık artış kaydetmesi beklenmektedir. Harcamalar, ayrılıkçıların ve aşırılık yanlılarının tehdidi, yasadışı göç, uyuşturucu kaçakçılığı ve ülkenin Suriye ile olan anlaşmazlığından kaynaklanıyor.



Türkiye, NATO standartlarına uygun, son teknoloji yerli ürünlerini normal piyasa fiyatlarına göre daha ucuza satabilmekte ve daha da önemlisi teknoloji transferi ve yerel üretim seçeneklerinin yanı sıra silah ihracatını da önemli ölçüde artırmıştır 2013 - 2019 yılları arasında ve bu eğilimin 2020'de de sürmesi bekleniyor.

Türkiye, sürekli artan ihracat rakamları sayesinde, son yıllarda dünyanın en büyük 25 silah

ihracatçısı listesinde de ilerliyor. Stockholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü (SIPRI) tarafından toplanan verilere göre, 2015-2019 döneminde 2011'de en büyük 25. ihracatçı olurken, Türkiye% 0,8'lik pay ile en büyük 25 silah ihracatçısı listesinde 14. sırada yer aldı.

Türkiye 2019'da dünya genelinde 164 ülkeye 2.741 Milyar ABD Doları tutarında savunma ve havacılık ihracatı gerçekleştirdi. Türk Savunma ve Havacılık Sanayisinin yıllık cirosu da 2019'da 9 Milyar ABD Doları seviyesine yükseldi. Türk Savunma ve Havacılık İhracatı Sektörün 2020 sonunda 3 Milyar ABD Dolarını aşması bekleniyor.

TİM rakamlarına göre Türk Savunma ve Havacılık Sanayii'nin gerçekleştirdiği toplam silah ihracatı 2020'nin ilk iki ayında %5 artarak 348.697 Milyon Dolar'a ulaştı. Toplam 135.085 Milyon Dolarlık alımla Kuzey Amerika/ABD ülkeleri Türk Savunma ve Havacılık Sanayii ihracatında aslan payını alırken, onu 84.813 Milyon Dolar ile AB ülkeleri ve 62.187 Milyon Dolarlık alımla Orta Doğu ülkeleri izledi.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı tedarik otoritesi Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) tarafından Aralık 2019'da yayınlanan "Stratejik Plan 2019-2023" belgesinde de belirtildiği üzere Türk Savunma ve Havacılık Sanayinin yıllık cirosu 2018'deki 8,761 Milyar ABD Dolarından 2023'te 26,9 Milyar ABD Dolarına çıkması hedeflenmektedir. "2019-2023 Stratejik Planı" belgesine göre Türkiye, ABD'ye savunma ve havacılık (hem askeri hem de ticari) ihracatını artırmayı planlamaktadır. 2023'e kadar 10,2 Milyar ABD Doları (2018'de 2.188 Milyar ABD Doları). "2019-2023 Stratejik Planı"nda da belirtildiği gibi, yurt içi tedarik payının 2018'deki% 65'ten 2023 sonunda% 75'e ulaşması bekleniyor.

Sistem bazında belirli bir olgunluğa gelen savunma sanayimizin teknolojik derinliğinin artırılması ve büyük zorluklarla elde edilen bilgi birikimi ve yeteneğin devamının sağlanabilmesi için "Sürdürülebilir Savunma Sanayi İçin Teknoloji ve Alt Sistem Sahipliği" ilkesi temel alınmaktadır. Hedeflenen sistem ve alt sistemler sektör bazında belirlenerek, tabana yayılmış bir tedarik zincirinde tasarım ve üretim kabiliyeti olan yurt içi firmalarımızın oluşturulması sağlanarak, yerli katkının artırılması hedeflenmektedir.

Savunma Sanayii Başkanlığı 2017-2021 Stratejik Planı "Teknolojik Derinlik ve Küresel Etkinlik" ana teması kapsamında; savunma sanayinde faaliyet gösteren yan sanayi ve KOBİ'lerin geliştirilmesi, teknolojik derinliklerinin ve rekabet edilebilirliklerinin artırılmasına yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Savunma sanayi faaliyetlerine, yerli sanayinin katılımı için KOBİ'lerin teşvik edilmesi büyük önem arz ettiği, KOBİ'lerin yaratıcı, esnek ve dinamik yapısının sektörü güçlendireceği, yerleleştirme hedeflerine ulaşılmasında önemli katkılar sağlayacağı ve nihayetinde sektörde verimliliği arttıracığı düşünülmektedir. SSB, savunma sanayi tedarik zincirinin bir piramit şeklinde yapılanmasını hedeflemektedir. Piramit yapı içerisinde sistem projeleri tepede yer alan ve ana yüklenici nitelikleri taşıyan firmalar sorumluluğunda yürütülecektir.



Manas'ın enerji sektöründe geliştirdiği ve uzun yıllardır kazanım sağladığı bilgi birikimlerini düşük enerji gereksinimi ile uzun ömürlü çalışan uzaktan kontrollü akıllı ürünleri ve yenilikçi çözümlerini, Savunma sanayi sektöründe düşük enerji tüketimli ürünler ve projeler geliştirmekte avantajlı durumda olduğu söylenebilir.

Kaynak Linkleri:

1. Deloitte 2020 global aerospace and defense industry Outlook. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Manufacturing/gx-global-outlook-ad-2020.pdf>
2. Uluslararası Stratejik Araştırmalar Enstitüsü (IISS) "Askeri Denge 2021" raporu <https://www.iiss.org/blogs/analysis/2021/02/military-balance-2021-introduction>
3. Dublin, Jan. 31, 2020 (GLOBE NEWSWIRE) -- The "Turkish Defense Market - Attractiveness, Competitive Landscape and Forecasts to 2024" https://www.researchandmarkets.com/reports/4898067/turkish-defense-market-attractiveness?utm_source=dynamic&utm_medium=GNOM&utm_code=z2bk4d&utm_campaign=1340623+-+Turkish+Defense+Market+Outlook+Report%2c+2019-2024+-+Lucrative+Opportunities+in+Physical+Security%2c+Multirole+Aircrafts+and+Main+Battle+Tanks&utm_exec=joca220gnomd
4. Türk Savunma ve Havacılık Sanayii 2020 İlk İki Aylık Performans 18 Mart 2020 <https://www.defenceturkey.com/en/content/turkish-defense-aerospace-industry-2020-first-two-months-performance-3891>
5. T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayii Başkanlığı (SSB) "Stratejik Plan 2019-2023" <https://www.ssb.gov.tr/WebSite/contentlist.aspx?PageID=43&LangID=1>
6. Değişen Güvenlik Algılamaları Ve Türk Savunma Konsepti: ABD- Türkiye İlişkileri Çerçevesinde Bir Değerlendirme: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1441462>
7. 2018-2022 Savunma Sanayi Sektörel Strateji Dokümanı https://www.ssb.gov.tr/Images/Uploads/MyContents/F_20190402102925477924.pdf
https://www.google.com/search?q=manas&rlz=1C1GCEU_trTR936TR936&oq=manas&aqs=chrome..69i57j69i61j69i6512j69i61.700j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

7. DEĞERLEMEYE İLİŞKİN TEMEL HUSUSLAR

7.1. Değerlemede Baz Alınan Finansal Veriler

Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi'nin özel bağımsız denetimden geçmiş 31.12.2018, 31.12.2019 ve 31.12.2020 tarihli bilanço ve gelir tabloları verilerinden yararlanılmıştır. Değerlemede kullanılan veriler, bağımsız denetimden geçmiş mali tablolar, kamuya açık olan kaynaklardan edinilen bilgiler, Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi yönetimi tahminleri ve Tera Yatırım Menkul Değerler A.Ş.'nin bulguları ve tahminlerinden oluşmaktadır.

İlgili dönemlere ait bağımsız denetim raporlarına Şirket'in www.manas.com.tr ve www.kap.org.tr adreslerinden ulaşılabilir.

7.2. Değerlemeye İlişkin Varsayım, Sınırlayıcı Şart, Özel ve Olağandışı Durumlar

Bu çalışma Şirket tarafından sağlanan bilgiler kullanılarak hazırlanmış, Şirket'in mevcut yapısı ile geleceğe ilişkin kurumsal ve sektörel beklentiler değerlendirilmiş ve bu süreçte Türkiye ekonomisinin gösterdiği ve ileride göstereceği tahmin edilen performans da dikkate alınmıştır.

Değerleme raporunun oluşturulmasında aşağıda sayılan varsayımlar kullanılmıştır:

- ✓ Şirket'in, faaliyetlerini ciddi anlamda etkileyen (olağandışı mali kriz, doğal afetler, olağandışı siyasi ve yasal değişiklikler, öngörülemez hukuki gelişmeler vb. gibi) alışlagelen dışında bir engel olmadan işletmenin sürdürülebilirliği esasına göre öngörülebilir gelecekte faaliyet göstermeye devam edeceği,
- ✓ Şirket'in yönetim ve personel kadrosunda işletmenin sürekliliğini, bilgi ve tecrübe birikimini etkileyecek, alışlagelen personel dönüşümü dışında olumsuz önemli bir değişimin olmayacağı,
- ✓ Türkiye ve dünya ekonomisinde yakın gelecekteki gerçekleştirmelerin bu rapordaki varsayımlar bölümündeki ekonomik verilerden ciddi sapma göstermeyeceği.

Bu varsayımların Şirket değerlemesini doğrudan etkileyen sonuçları vardır. Değerlemede ayrıca olağanüstü herhangi özel bir varsayımda bulunulmamıştır.

Şirket değerlemesi, değeri etkileyebilecek tüm faktörlerin dikkate alınması ile hesaplanır. Bu faktörleri şöyle sıralayabiliriz;

- ✓ İşletmenin geçmişi,
- ✓ Ekonomik yapı ve işletmenin içinde bulunduğu sektörün genel görünümü,
- ✓ İşletmenin mali yapısı,
- ✓ İşletmenin kar yaratma kapasitesi,
- ✓ İşletmenin sabit ve dönen varlıklarının yapısı ve değerleri,
- ✓ Aynı ya da benzer sektörlerdeki halka açık şirketlerin piyasa değerleri.

8. DEĞERLEME YÖNTEMLERİ VE HESAPLAMALAR

Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi'nin sermaye artırımını yolu ile halka arz edilecek paylarının birim fiyat tespitinde aşağıdaki iki temel yöntem kullanılmıştır.

1. Çarpan Analizi
2. İndirgenmiş Nakit Akımları ("İNA") Analizi

Çarpan Analizi yöntemi, borsada işlem gören benzer şirketlerin güncel değerleriyle kıyaslama imkanı vermektedir. İndirgenmiş Nakit Akımları (İNA) Analizi yöntemi ise birçok varsayıma dayanılarak şirketin faaliyetlerinin içsel değerini bulmaya odaklanır, uzun vadeli potansiyelini yansıtır ve şirketin spesifik risklerini de barındırarak kapsamlı bir değerlendirme imkanı sunar.

Değerleme metodolojileri sektörün ve şirketin spesifik özelliklerine uygun olarak seçilmiştir ve söz konusu dünyaca kabul görmüş yöntemlerin şirketin değerinin belirlenmesinde uygun olduğu kanaatine varılmıştır.

Değerlendirmede kullanılan finansal bilgiler, Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi tarafından hazırlanan denetlenmiş finansal tablolar, kamuya açık olan kaynaklardan edinilen bilgiler, Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi yönetimi tahminleri esas alınarak kullanılmıştır.

8.1. Gelir Tablosu Projeksiyonu

8.1.1. Satışların Projeksiyonu

Şirket'in temelde mekanik sayaçlar ve akıllı sayaçlar olmak üzere temelde iki ürün kategorisi bulunmaktadır. Mekanik sayaçlar, gaz, su ve ısı sayaçları olarak gruplandırılırken akıllı sayaçlar ise gaz, su, ısı, elektrik ve aircom sayaçları olarak ayrılmaktadır. Ayrıca, Şirket'in hasılatı içerisinde yukarıda belirtilen ürün kategorilerine ek olarak servis, hizmet, malzeme ile savunma ve güvenlik gelirleri de yer almaktadır.

TL	31.12.2020	31.12.2021 T	31.12.2022 T	31.12.2023 T	31.12.2024 T	31.12.2025 T
BRÜT SATIŞLAR	57.289.045	109.384.524	180.821.907	263.521.905	330.465.178	418.138.657
ÜRÜN SATIŞLARI	49.674.702	100.494.695	176.634.907	255.672.402	323.113.624	407.334.413
1) MEKANİK SAYAÇLAR	25.207.503	46.114.511	81.448.579	154.689.603	205.626.303	247.094.494
a) Gaz	22.004.772	23.095.595	39.235.292	79.505.834	106.460.287	138.282.999
i.Diyafram/Endüstriyel/Aksesuar	22.004.772	23.095.595	14.711.284	16.560.881	17.438.139	18.597.667
ii.ITRON	0	0	24.524.008	62.944.953	89.022.148	119.685.332
b) Su	2.903.040	22.334.575	40.723.487	71.816.924	95.717.687	105.164.068
i.Yeraltı hariç hepsi	2.903.040	22.334.575	40.723.487	60.216.924	75.417.687	70.364.068
ii.Yeraltı suyu	0	0	0	11.600.000	20.300.000	34.800.000
c) Isı	299.691	684.341	1.489.800	3.366.845	3.448.329	3.647.427
2) AKILLI SAYAÇ SİSTEMLERİ	15.232.116	26.612.386	42.030.364	46.048.048	47.392.716	60.338.502
a) Gaz	1.509.252	2.389.925	4.608.500	5.108.841	4.007.160	4.000.978
b) Su	6.296.605	13.959.606	23.031.871	26.120.346	27.839.834	30.567.562
c) Isı	437.693	435.000	565.500	737.100	809.600	962.550
d) Elektrik	6.988.566	4.415.850	4.402.239	4.627.458	4.995.018	13.955.595
e) Aircom	0	5.412.005	9.422.255	9.454.303	9.741.105	10.851.817
3) SERVİS	6.706.272	4.741.500	5.340.000	5.460.273	6.117.600	6.370.500

4) HİZMET	7.614.343	8.889.829	4.187.000	7.849.503	7.351.555	10.804.244
5) MALZEME	2.528.812	8.781.298	20.797.963	12.326.978	14.286.004	16.430.916
6) SAVUNMA VE GÜVENLİK	0	14.245.000	27.018.000	37.147.500	49.691.000	77.100.000
a) Ürün ortaklığı	0	6.845.000	15.618.000	21.060.000	25.991.000	29.100.000
b) Alt yüklenici	0	7.400.000	11.400.000	16.087.500	23.700.000	48.000.000

Şirket'in satış hasılatı, miktar ve birim satışlarının çarpılması ve yeni üretim hattı yatırımlarının devreye gireceği dönemler hesaplanarak 2021-2025 yıllarına ait satış projeksiyonları yapılmıştır. Şirket'in ürünlerdeki iade/iskonto oranının yıllık ortalama %4 seviyesinde olup, gelecek yıllarda da bu oranın korunacağı varsayılmıştır. Şirket'in gelecek yıllara dair satış projeksiyonları, Şirket'in gelecek yıllarda yapmayı planladığı projeler kapsamında yine Şirket tarafından sağlanmış olup yukarıdaki tabloda gösterilmiştir.

Mevcut mekanik sayaçlar altında gaz sayaçları üretiminin gelecek yıllarda da artarak devam etmesi beklenmektedir. Gerçekleşecek yatırım, G4 sayaç üretimi konusunda temsilciliği yapılan ITRON firmasının Fransa'daki G4 üretim tesisinin tamamının teknoloji transferi ile ülkemize kazandırılmasını içermektedir. Planlanan yatırım kapsamında fabrikanın demontajı yapılarak Ankara 1. OSB'de bulunan fabrika bünyesine taşınması amaçlanmaktadır. Böylelikle ürünün zaman içerisinde, tamamen Türkiye'de üretilecektir.



Öncelikle iç pazarda satış ve pazarlamasının yapılması, akabinde Türki Cumhuriyetler ve Orta Doğu Ülkeleri ve ilerleyen zamanlarda ise tüm dünyada mekanik G4 sayacın tek üretim merkezinin Manas olması öngörülmektedir. Hali hazırda, mevcut Türkiye pazarı yıllık 1.500.000 adettir ve bu pazar yıllık %10-20 arasında bir büyüme göstermektedir. Üretimin başlaması ile birlikte bu ürün segmentinde, projeksiyon kapsamında 2022 yılında yurt içine 250 bin adet satışı planlanmakta olup yaklaşık 41 milyon TL'lik bir gelir sağlanması beklenmektedir. Devam eden yıllarda da yurt dışı satışların da gerçekleşmesiyle 2023 yılında toplam 600 bin adet (350 bin yurt içi/250 bin yurt dışı) satış planlanmakta ve yaklaşık 108 milyon TL'lik bir gelir beklenmektedir. 2024 ve 2025 yılları içinse toplam 800 bin adet (500 bin yurt içi/300 bin yurt dışı) satış beklenmekte olup 2025 yılında hasılatının 174 milyon TL'ye ulaşması beklenmektedir.

Yine mekanik sayaçlar içerisinde 2023 yılından itibaren yer altı suyu ölçümü kapsamında gelirlerin eklenmesi söz konusudur. Yeraltı sularının kontrollü kullanılması ve sürdürülebilir şekilde yönetilebilmesi amacıyla, 6111 sayılı Kanunla 167 sayılı Yer altı suları hakkındaki kanunun 10. maddesine yapılan ilave ile tüm kuyulara ölçüm sistemi takma zorunluluğu getirilmiştir. Ölçüm Sistemleri ile ilgili kanuna istinaden hazırlana yer altı suları Ölçüm Sistemi Yönetmeliği 7 Haziran 2021 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanmıştır. Bu yönetmeliğin temel amacı havzalardaki kullanılabilir yer altı suyunun tahsisinin hangi esaslara göre yapılacağını

belirlenmektedir. Bunun sonucunda belirlenmiş olan miktara göre kullanıcılara eşit ve dengeli şekilde tahsis edilecektir. Yer altı suyu tahsis miktarının işletmenin su ihtiyacının karşılamaması halinde bölge müdürlükleri ek su tahsisi verebilmektedir.

Manas Enerji Yönetim de bu kapsamda DSİ çözümlerini sanayi kuruluşlarına ve ilgili kurumlarının hizmetine sunmuş olup, Şirket için bu alanda 2023 yılı itibarıyla bir gelir yaratması beklenmektedir. Böylece, Şirket'in mekanik su sayacı hasılatının 2023 yılında minimum iki kat artış göstermesi öngörülmektedir.

G4 sayaçla beraber satılması talep edilen ticari ve endüstriyel diğer çap ve büyüklükteki sayaç pazar paylarının da büyümesi planlanmaktadır. Manas'ın katma değeri ile üzerine eklenecek uzaktan okuma, elektronik sistemler ve yazılımlarla beraber sayaçların her türlü (LoRa, NB IoT, GPRS, Wireless MBus, vb.) haberleşme teknolojisine sahip *Aircom* ile müşterinin tercihine bağlı olarak akıllı sayaç haline getirilmesi ve pazarlanması da planlanmaktadır. Üretimin başlaması ve üretim miktarlarının artmasıyla maliyetlerde kaldıraç etkisi ile azalma yaşanacak ve böylelikle karlılık ve rekabet gücü artacaktır. Aircom uzaktan okuma cihazı için Ekim 2020'de anlaşma sağlanmış olup, 2021'de yaklaşık 8 milyon TL'lik gelir getirmesi ve 2025'te gelirin 11 milyon TL'ye çıkması beklenmektedir.



Şirket'in Ar-Ge kabiliyetleri arasında bulunan düşük güç tüketimli elektronik cihazları ve farklı frekanslarda uzak mesafe RF (radyo Frekansı) haberleşme tasarımları farklı platformlarda Savunma Sanayi Şirketlerinin dikkatini çekmiştir. Bu kapsamda Şirket, savunma sanayinin önemli kuruluşlarından ASELSAN ile 2019 IDEF Fuarında bir araya gelerek, ortak projeler başlatılması ve projelerin başarıyla gerçekleştirilmesine yönelik prensip kararı alınmıştır. 19 Eylül 2019 tarihinde ASELSAN Ulaşım, Güvenlik, Enerji, Otomasyon ve Sağlık Sistemleri (UGES) Sektör Başkanlığı ile imzalanan ürün ortaklığına ilişkin iş birliği sözleşmesi ile "Sismik Sensörlü ve LoRa Tabanlı Geniş Ağ Sistemi Kullanan Hareket Algılayıcı Geliştirilmesi" projesi başlatılmıştır. 2021 yılı ilk yarısında, projeye ait ürünler ile ilgili iki ayrı sipariş alınmış olup planlı teslim tarihlerinde teslim edilecektir.

Ayrıca, ASELSAN ile yapılan görüşmeler, elektronik devre üretimlerinde Şirket'in alt yüklenici olması yönünde de ilerletilmiş ve 2020 yılı itibarıyla Şirket Aselsan'ın onaylı alt yüklenici listesine girmiş bulunmaktadır. Dolayısıyla, Şirket'in savunma ve güvenlik gelirleri yapılan anlaşmalara bağlı olarak 2021 yılından itibaren hasılatı dahil edilmiş olup, sektörün marjının da yüksek olmasıyla yıllar itibarıyla artış göstermesi beklenmektedir.

Firmanın VUK (Vergi Usul Kanunu)'a göre çıkarmış olduğu 2021/03 mali tablolarına göre, yıllık bazda satışlar %40 artış göstermiştir.

8.1.2. Satılan Malın Maliyeti Projeksiyonu

Nakit akışlarının daha sağlıklı hesaplanması açısından Şirket'in satışlarının yanı sıra maliyetlerinde de detaylı analiz ve projeksiyon yapılmaya çalışılmış olup Satılan Malın Maliyeti de yurt içi distribütörlük, yurt içi üretimden satış, ihracat, savunma ve güvenlik şeklinde dört ana alt başlığa ayrılmış ve her başlık için ilgili maliyetin o yılki alt kırılımlarının satışlarına oranı alınmıştır. Satılan malın maliyetinde şirketin geçmiş yıllar için değerleri bağımsız denetim raporlarından ve Şirket verilerinden sağlanmıştır. Gelecek yıl maliyet değerleri için ise Şirket'in sağladığı verilerin doğru olduğu varsayılmıştır.

TL	31.12.2020	31.12.2021 T	31.12.2022 T	31.12.2023 T	31.12.2024 T	31.12.2025 T
Satışların Maliyeti (-)	-32.142.752	-58.855.593	-90.981.746	-126.632.282	-157.334.661	-197.321.969
<i>Yurtiçi Distribütörlük</i>	<i>-20.027.476</i>	<i>-23.442.390</i>	<i>-19.376.130</i>	<i>-8.067.978</i>	<i>-7.588.133</i>	<i>-9.601.289</i>
<i>YİD Hasılat oranı</i>	<i>-76,5%</i>	<i>-76,5%</i>	<i>-76,5%</i>	<i>-76,5%</i>	<i>-76,5%</i>	<i>-76,5%</i>
<i>Yurtiçi Üretimden satış</i>	<i>-10.224.077</i>	<i>-19.866.016</i>	<i>-42.764.381</i>	<i>-73.522.612</i>	<i>-89.225.598</i>	<i>-103.489.318</i>
<i>YİÜ Satış Oranı</i>	<i>-39,6%</i>	<i>-39,5%</i>	<i>-43,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>
<i>İhracat</i>	<i>-2.920.906</i>	<i>-6.212.153</i>	<i>-13.019.177</i>	<i>-23.716.971</i>	<i>-32.716.053</i>	<i>-43.277.351</i>
<i>İhracata Oranı</i>	<i>-54,9%</i>	<i>-43,7%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>
<i>Savunma ve Güvenlik</i>	<i>0</i>	<i>-6.410.250</i>	<i>-12.158.100</i>	<i>-16.716.375</i>	<i>-22.360.950</i>	<i>-34.695.000</i>
<i>S&G Oranı</i>	<i>0,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>	<i>-45,0%</i>
<i>Amortisman</i>	<i>-1.038.577</i>	<i>-1.424.785</i>	<i>-2.028.957</i>	<i>-2.826.196</i>	<i>-3.501.384</i>	<i>-4.141.639</i>
<i>Diğer</i>	<i>2.068.285</i>	<i>-1.500.000</i>	<i>-1.635.000</i>	<i>-1.782.150</i>	<i>-1.942.544</i>	<i>-2.117.372</i>
<i>SMM ye oranı</i>	<i>-6%</i>	<i>3%</i>	<i>2%</i>	<i>1%</i>	<i>1%</i>	<i>1%</i>

2021-2025 yılları için uygulanan projeksiyonda, yurt içi distribütörlük alt kırılımı için Şirket'in bu başlıktaki geçmiş son üç yıl (2018-2020) performanslarında, yurt içi distribütörlükten elde edilen maliyetin yurt içi distribütörlükten sağlanan hasılatına oranı hesaplanmıştır. Gelecek yıllar için de (2021-2025) yurt içi distribütörlük maliyetinin yurt içi distribütörlükten sağlanan hasılatına oranı son üç yılın ortalaması değerlendirilerek %76,5 olarak varsayılmıştır.

Yurt içi üretimden satış maliyetinin yurt içi üretim hasılatına oranı belirlenirken, 2021 yılı için son iki yılın (2019-2020) ortalaması alınmış ve %39,5 olarak varsayılmıştır. Sonraki yıllar için ise (2022-2025) üretimden elde edilen satışın hasılat içindeki payının, dolayısıyla maliyetinin artacağı öngörülerek, yurt içi üretim maliyetinin hasılatına oranı %45 olarak varsayılmıştır.

İhracat alt kırılımı için ise, ihracatın maliyetinin ihracatın sağladığı hasılat içindeki payı, 2021 yılı için son iki yılın (2019-2020) ortalaması alınarak % 43,7 olarak hesaplanmıştır. Gelecek yıllar (2022-2025) için ise, ortalamaya bağlı olarak, %45 olarak sabit tutulmuştur.

Savunma ve güvenlik ise, yapılan anlaşma gereği, 2021 yılından itibaren hasılatına dahil edilecektir. Dolayısıyla, geçmiş yıllar (2018-2020) için toplam hasılat içinde herhangi bir paya sahip değildir. 2021-2025 yılları için satış maliyetinin ilgili hasılatına oranı, alt kırılımın maliyet koşullarının değerlendirilmesiyle %45 olarak varsayılmıştır.

8.1.3. Faaliyet Giderleri Projeksiyonu

Faaliyet giderleri satışların oranı olarak tahmin yılları için (2021-2025) hesaplamaya dahil edilmiş olup, projeksiyon yılları dahilindeki nakit faaliyet giderleri, son yılın (2020) nakit faaliyet giderlerinin hasıllata oranı kullanılarak hesaplanmıştır. Ek olarak, Şirket'in mevcut durumda gelecek yıllar için de devam eden AR-GE ve sabit yatırım harcamaları sonucu oluşan amortisman giderleri de faaliyet giderlerine eklenmiştir.

TL	31.12.2020	31.12.2021 T	31.12.2022 T	31.12.2023 T	31.12.2024 T	31.12.2025 T
Faaliyet Giderleri	-11.251.373	-21.333.582	-35.113.705	-51.204.519	-64.156.786	-80.573.346
<i>Amortisman</i>	<i>-555.495</i>	<i>-539.065</i>	<i>-767.653</i>	<i>-1.069.287</i>	<i>-1.324.743</i>	<i>-1.566.983</i>
<i>FG Nakit</i>	<i>-10.695.878</i>	<i>-20.794.517</i>	<i>-34.346.052</i>	<i>-50.135.232</i>	<i>-62.832.043</i>	<i>-79.006.363</i>
Faaliyet Giderleri Nakit/Hasılat	-19,8%	-19,8%	-19,8%	-19,8%	-19,8%	-19,8%
FAALİYET KARI (FVÖK)	10.595.164	24.774.734	47.272.172	75.229.430	95.664.126	120.902.927
<i>Faaliyet Kar Marjı</i>	<i>19,6%</i>	<i>23,6%</i>	<i>27,3%</i>	<i>29,7%</i>	<i>30,2%</i>	<i>30,3%</i>

2018 yılında şirketin faaliyet kar marjı %11,4 iken 2019 yılında şirketin faaliyet kar marjı %13,1 olarak gerçekleşmiştir. 2020 yılında ise faaliyet karı bir önceki yıla göre %50,0 artarak 10.595.164 TL olarak gerçekleşmiştir.

Projeksiyon kapsamındaki faaliyet kar marjı, öngörülen faaliyet karının hasıllata oranıyla hesaplanmıştır.

8.2. Çarpan Analizi

Piyasa çarpanları yöntemi, benzer şirketlerin uygun piyasa çarpanlarının kullanılarak analiz edilmesine dayanmaktadır. Bu metot etkin işleyen ve spekülasyonun yapılmadığı durumlarda hisselerin rayiç değerlerinin, ilerleyen dönemde beklenen kazanç artışı ve buna bağlı olan risk düzeyini yansıttığı varsayımını esas almaktadır.

Çarpan analizinde, Manas Enerji Yönetimi A.Ş. ile faaliyet alanı benzer olduğuna kaanat getirilen ve BIST Teknoloji Endeksi'nde (XUTEK) yer alan yurt içi şirketler arasından seçim yapılarak çarpanlarının kullanılmasına karar verilmiştir. Aynı zamanda, faaliyet konusunun yakınlığı açısından Borsa İstanbul Sınai Endeksi (XUSIN) sektörü içerisinde seçim yapılarak çarpanlarının kullanılmasına karar verilmiştir. Çarpan değerlerinde, uç değerlere ulaşmış şirketler çarpan analizlerinin dışında bırakılmıştır.

Benzer şirket çarpanları hesaplamasında, Şirket değerinin objektif tespit edilmesi adına Firma Değeri/FAVÖK, Fiyat/Kazanç (F/K) ve Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) oranları tercih edilmiştir. Piyasa çarpanları analizleri kapsamında veriler Finnet Analiz Expert Veri Platformu'ndan 28.06.2021 tarihi itibarıyla sağlanmıştır.

TEKNOLOJİ BENZER ŞİRKETLER		28.06.2021		
HİSSE	HİSSE ADI	F/K	FD/FAVÖK	PD/DD
ALCTL	Alcatel Lucent Teletaş	-	4,99	1,99
ARDYZ	ARD Bilişim Teknolojileri	17,02	15,88	6,85
ARENA	Arena Bilgisayar	23,03	8,60	2,01
ARMDA	Armada Bilgisayar	48,17	16,59	2,44
ASELS	Aselsan	7,13	8,62	1,78
DGATE	Datagate Bilgisayar	15,23	9,14	2,56
DESPC	Despec Bilgisayar	12,63	14,13	2,07
ESCOM	Escort Teknoloji	9,15	-	3,04
FONET	Fonet Bilgi Teknolojileri	16,95	15,15	5,14
INDES	İndeks Bilgisayar	7,90	3,25	2,20
KFEIN	Kafein Yazılım	27,18	14,84	3,51
KAREL	Karel Elektronik	13,63	10,23	3,65
KRONT	Kron Telekomünikasyon	-	-	-
LINK	Link Bilgisayar	23,49	26,93	6,67
LOGO	Logo Yazılım	22,96	16,70	6,00
MTRKS	Matriks Bilgi Dağıtım	26,95	17,03	-
NETAS	Netaş Telekom.	-	-	1,96
PAPIL	Papilon Savunma	37,05	-	5,33
PENTA	Penta Teknoloji Ürünleri Dağıtım	46,54	5,33	5,53
PKART	Plastikkart	32,65	18,45	4,77
SMART	Smartiks Yazılım	39,66	11,47	2,62
ORTALAMA		23,74	12,07	3,69

BİST SİNİAİ ŞİRKETLER		28.06.2021		
HİSSE	HİSSE ADI	F/K	FD/FAVÖK	PD/DD
AVOD	A.V.O.D Gıda Ve Tarım	-	41,41	6,75
ACSEL	Acıpayam Selüloz	15,52	18,76	3,35
ADEL	Adel Kalemcilik	-	25,58	4,67
AFYON	Afyon Çimento	24,30	31,14	2,91
AKCNS	Akçansa	18,54	9,20	2,67
ATEKS	Akın Tekstil	20,10	25,37	1,55
AKSA	Aksa	9,66	6,00	2,43
ALCAR	Alarko Carrier	35,53	32,84	6,24
ALKA	Alkim Kağıt	10,64	9,97	5,03
ALKIM	Alkim Kimya	11,13	9,42	5,07
AEFES	Anadolu Efes	10,69	3,66	0,97
ASUZU	Anadolu Isuzu	34,17	11,04	2,28
ARCLK	Arçelik	5,37	4,59	1,39
ARSAN	Arsan Tekstil	5,04	19,15	1,23
AYGAZ	Aygaz	20,74	8,38	1,94
BAKAB	Bak Ambalaj	20,18	8,85	2,93

BNTAS	Bantaş Ambalaj	12,57	15,12	1,84
BANVT	Banvit	-	-	5,38
BTCIM	Batı Çimento	-	27,74	7,81
BSÖKE	Batisöke Çimento	-	-	-
BAYRK	Bayrak Taban Sanayi	-	29,50	4,26
BRKSN	Berkosan Yalıtım	14,11	13,91	3,38
BLCYT	Bilici Yatırım	36,94	19,89	5,68
BMSCH	BMS Çelik Hasır Sanayi	18,34	11,12	2,98
BOBET	Boğaziçi Beton	-	16,72	5,69
BRSAN	Borusan Mannesmann	-	17,33	0,77
BFREN	Bosch Fren Sistemleri	-	49,11	-
BOSSA	Bossa	27,73	9,52	5,53
BRISA	Brisa	8,28	7,17	4,09
BURCE	Burçelik	50,28	-	2,12
BURVA	Burçelik Vana	-	-	-
BUCIM	Bursa Çimento	12,82	7,65	1,65
CCOLA	Coca Cola İçecek	13,03	6,29	2,34
CELHA	Çelik Halat	-	11,02	5,40
CEMAS	Çemaş Döküm	7,41	14,60	1,01
CEMTS	Çemtaş	8,31	8,27	2,16
CMBTN	Çimbeton	-	47,80	-
CIMSA	Çimsa	8,33	7,46	1,67
CUSAN	Çuhadaroğlu Metal	15,77	8,25	2,46
DAGI	Dagi Giyim	-	24,80	1,45
DARDL	Dardanel	53,27	10,77	7,95
DMSAS	Demisaş Döküm	17,20	9,48	2,79
DERIM	Derimod	-	-	4,33
DESA	Desa Deri	-	12,81	6,28
DEVA	Deva Holding	6,79	7,46	2,60
DNISI	Dinamik Isı Makina Yalıtım	24,86	22,61	2,80
DITAS	Ditaş Doğan	19,21	13,80	6,39
DOBUR	Doğan Burda	-	-	-
DGKLB	Doğtaş Kelebek Mobilya	15,37	6,79	6,19
DOGUB	Doğusan	-	-	9,72
DURDO	Duran Doğan Basım	-	10,16	4,82
DYOBY	Dyo Boya	7,09	4,21	3,55
EGEEN	Ege Endüstri	12,75	17,71	6,28
EGGUB	Ege Gübre	15,63	9,84	5,09
EGPRO	Ege Profil	11,63	6,95	2,86
EGSER	Ege Seramik	7,13	5,10	2,00
EPLAS	Egeplast	7,82	13,76	3,60
EMKEL	Emek Elektrik	29,80	8,10	1,74
ERBOS	Erbosan	18,91	22,42	4,32
EREGL	Ereğli Demir Çelik	11,30	6,66	1,55
ERSU	Ersu Gıda	-	-	3,07

FADE	Fade Gıda	46,11	-	6,29
FMIZP	F-M İzmit Piston	42,61	55,02	-
FROTO	Ford Otosan	10,85	9,72	9,66
FORMT	Formet Celik Kapi Sanayi	30,93	15,85	4,77
FRIGO	Friigo Pak Gıda	13,62	6,55	3,65
GEDZA	Gediz Ambalaj	15,31	12,59	4,82
GENTS	Gentaş	9,34	5,60	2,03
GEREL	Gersan Elektrik	29,74	47,45	4,00
GOODY	Good-Year	9,16	4,65	1,77
GOLTS	Göлтаş Çimento	-	16,16	2,32
GUBRF	Gübre Fabrik.	-	18,61	-
HATEK	Hatay Tekstil	16,74	10,57	1,12
HEKTS	Hektaş	34,13	26,11	8,62
HURGZ	Hürriyet Gzt.	-	-	1,25
ISKPL	Işık Plastik	16,85	11,42	4,52
IHEVA	İhlas Ev Aletleri	8,53	4,79	0,82
IHGZT	İhlas Gazetecilik	-	-	3,45
IPEKE	İpek Doğal Enerji	6,81	-	1,90
ISDMR	İskenderun Demir Çelik	10,02	6,71	1,49
IZTAR	İz Hayvancılık Tarım	-	-	9,93
IZMDC	İzmir Demir Çelik	-	11,29	2,65
IZFAS	İzmir Fırça	47,63	17,89	4,68
JANTS	Jantsa Jant Sanayi	38,97	45,22	-
KLKIM	Kalekim Kimyevi Maddeler	12,35	10,41	5,14
KAPLM	Kaplamin	36,09	14,06	6,36
KRDMA	Kardemir (A)	9,50	3,65	1,56
KRDMB	Kardemir (B)	9,48	3,64	1,56
KRDMD	Kardemir (D)	10,45	4,00	1,72
KARSN	Karsan Otomotiv	-	12,89	4,55
KRTEK	Karsu Tekstil	14,21	6,95	1,82
KARTN	Kartonsan	23,66	17,51	6,36
KATMR	Katmerciler Ekipman	-	9,15	3,51
KERVT	Kerevitaş Gıda	7,69	6,74	2,52
KRVGD	Kervan Gıda	16,78	11,84	2,97
KLMSN	Klimasan Klima	9,38	9,22	2,19
KNFRT	Konfrut Gıda	23,26	15,96	3,25
KONYA	Konya Çimento	-	-	-
KORDS	Kordsa Teknik Tekstil	17,08	9,58	1,29
KOZAL	Koza Altın	8,56	5,78	2,16
KOZAA	Koza Madencilik	6,31	-	1,43
KRSTL	Kristal Kola	39,97	46,46	1,33
KUTPO	Kütahya Porselen	52,63	-	5,70
LUKSK	Lüks Kadife	42,30	13,84	4,76
MAKTK	Makina Takım	-	28,76	4,03
MRSHL	Marshall	-	48,06	-

MEGAP	Mega Polietilen	16,58	31,10	4,67
MNDRS	Menderes Tekstil	-	5,75	0,79
MERCN	Mercan Kimya	19,46	16,66	8,03
MERKO	Merko Gıda	-	34,67	4,22
OLMIP	Mondi Olmuksan Kağıt Ve Ambalaj	29,79	16,15	4,14
TIRE	Mondi Tire Kutsan	10,96	9,53	3,45
NIBAS	Niğbaş Niğde Beton	-	-	7,36
NUHCM	Nuh Çimento	10,95	13,37	4,05
OTKAR	Otokar	9,41	10,94	9,68
OYAKC	Oyak Çimento	15,75	12,44	3,33
OYLUM	Oylum Sınai Yatırımlar	18,95	15,64	2,61
OZBAL	Özbal Çelik Boru	35,40	53,31	8,84
OZRDN	Özerden Plastik	-	17,06	-
PRKME	Park Elek.Madencilik	8,00	30,02	0,94
PARSN	Parsan	13,19	19,65	2,08
PENGD	Penguen Gıda	-	15,05	1,78
PETKM	Petkim	6,77	6,49	1,59
PETUN	Pınar Et Ve Un	9,08	9,26	1,08
PINSU	Pınar Su	-	17,10	4,76
PNSUT	Pınar Süt	17,60	10,81	0,75
POLTK	Politeknik Metal	-	43,43	-
PRZMA	Prizma Press Matbaacılık	10,30	51,75	1,91
QUAGR	QUA Granite Hayal Yapı ve Ürünleri	18,52	13,97	8,82
RODRG	Rodrigo Tekstil	-	36,56	-
RTALB	RTA Laboratuvarları	10,75	9,05	4,70
SAFKR	Safkar Ege Soğutmacılık	22,40	14,14	3,66
SANFM	Sanifoam Sünger	24,66	14,96	7,11
SAMAT	Saray Matbaacılık	-	11,10	6,16
SARKY	Sarkuysan	11,21	11,48	3,91
SASA	Sasa Polyester	-	26,83	-
SAYAS	Say Yenilenebilir Enerji	18,15	14,39	-
SEKUR	Sekuro Plastik	-	12,46	2,86
SELGD	Selçuk Gıda	-	-	2,63
SELVA	Selva Gıda Sanayi	8,52	16,28	3,21
SEYKM	Seyitler Kimya	23,19	-	-
SILVR	Silverline Endüstri	16,86	6,73	4,13
SKTAS	Söktaş	-	11,14	2,81
TATGD	Tat Gıda	4,77	8,04	1,45
TKURU	Taze Kuru Gıda	-	-	-
TMPOL	Temapol Polimer Plastik	17,10	9,57	4,73
TOASO	Tofaş Oto. Fab.	7,23	5,94	4,32
TUCLK	Tuççelik	17,20	11,82	2,77
TUKAS	Tukaş	16,28	12,42	3,26
TMSN	Tümosan Motor ve Traktör	21,82	15,35	2,43
TUPRS	Tüpraş	-	12,92	2,30

TRILC	Türk İlaç Serum	54,48	27,95	9,48
PRKAB	Türk Prysmian Kablo	-	39,44	6,31
TTRAK	Türk Traktör	8,68	6,56	9,53
ULUSE	Ulusoy Elektrik	-	-	-
ULUUN	Ulusoy Un Sanayi	25,15	11,73	2,19
USAK	Uşak Seramik	-	8,67	1,22
ULKER	Ülker Bisküvi	4,53	5,32	1,15
VANGD	Vanet Gıda	17,61	-	3,61
VESTL	Vestel	5,94	4,25	1,37
VESBE	Vestel Beyaz Eşya	5,80	4,89	2,34
VKING	Viking Kağıt	-	17,40	-
YAPRK	Yaprak Süt ve Besi Çift.	-	-	-
YATAS	Yataş	9,50	5,90	3,29
YKSLN	Yükselen Çelik	25,43	18,93	3,69
YUNSA	Yünsa	-	21,21	4,81
ORTALAMA		18,17	16,08	3,75

Şirketin faaliyetleriyle birebir benzer halka açık şirket bulunmamaktadır. Şirket üretim yapısı olarak yeni nesil teknoloji içeren bir yapıda faaliyet göstermektedir. Şirket'in üretmekte olduğu sayaçlar, Sanayi Bakanlığı'nın orta ve yüksek teknolojik sanayi ürünleri listesi sınıflandırmasına göre Yüksek Teknoloji Grubunda bulunmaktadır. Bu sebeple benzer şirket değerlemesinde, BİST teknoloji endeksine (içinde 21 şirket bulunmaktadır, Aselsan dahil olmak üzere) ağırlık verilmiştir. Çarpan analizinin çeşitlendirilmesi amacıyla, aynı zamanda BİST Sınai endeksi (içerisinde 166 şirket bulunmaktadır) hesaplamaya dahil edilmiştir. Bu kapsamda her iki endeks içerisinde yer alan şirketler arasından uç değerlere sahip değerler hesaplama dışında tutularak çarpanların aritmetik ortalaması alınmıştır.

Şirket Finansalları (TL)	31.12.2020
Hasılat	53.989.289
FAVÖK	12.189.236
Net Kar	1.555.348
Net Borç	46.352.585
Özkaynaklar	37.406.794

8.2.1. Çarpan Analizine Göre Değerleme Sonuçları

Manas Değerleme (Çarpanlara Göre)	28.06.2021
SINAI BENZER ŞİRKETLER	106.043.893
F/K	28.256.967
FD/FAVÖK	149.656.935
PD/DD	140.217.777
TEKNOLOJİ BENZER ŞİRKETLER	91.933.576
F/K	36.925.084
FD/FAVÖK	100.809.477
PD/DD	138.066.166

Sektör	Şirket Değeri	Ağırlık
BİST Sınai	106.043.893	20%
BİST Teknoloji	91.933.576	80%
Manas Çarpan Piyasa Değeri	94.755.639	
Manas Pay Başı Fiyat	7,90	

Çarpan analizi yöntemiyle, Manas Enerji Yönetimi A.Ş. için hem Borsa İstanbul Sınai Endeksi (XUSIN) hem de BİST Teknoloji şirketlerinin Firma Değeri/FAVÖK, Fiyat Kazanç (F/K) ve Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) oranları ile hesaplanan değerlerin, Şirket'in ağırlıklı faaliyetinin teknoloji üzerine olması nedeniyle, Sınai endeksine %20 ve BİST Teknoloji şirketlerine %80 ağırlık verilmiştir. Hesaplama sonucunda Şirket'in çarpan analizine göre piyasa değeri 94.755.639 TL olarak bulunmuştur. Buna bağlı olarak, pay başı fiyatı 7,90 TL olarak hesaplanmaktadır.

8.3. İndirgenmiş Nakit Akımları Analizi

İNA (İndirgenmiş Nakit Akımı) Analizi, bir şirketin serbest nakit akımı üretme yeteneği üzerinden yapılan bir değerlendirme yöntemidir. Bu yöntemde serbest nakit akımlarının bugüne indirgenmesi ve nakit pozisyonun da eklenmesi ile oluşan değer, şirketin özsermaye değeri olarak kabul edilir.

Nakit akımları projeksiyonları, genellikle 5 ile 10 yıllık zaman dilimi için yapılmakta ve projeksiyon döneminin son senesindeki nakit akımı baz alınarak nihai değer (uç değer) hesaplanmaktadır.

Bu yöntemde göre; şirketin gelecekte elde edeceği tahmin edilen nakit akımlarının, ağırlıklandırılmış ortalama sermaye maliyeti (AOSM) ile bugüne indirgenip nihai olarak da net finansal borç düşülerek şirket değeri tespit edilir.

8.3.1.İndirgenmiş Nakit Akımları Varsayımları

Şirket'in "İndirgenmiş Nakit Akımı Analizi"ne göre yapılan değerlemesinde kullanılan temel varsayımlar aşağıda sıralanmıştır:

- ✓ Projeksiyonlar Türk Lirası üzerinden yapılmıştır. Aksi belirtilmedikçe tüm parasal büyüklükler TL cinsindedir.
- ✓ İndirgenmiş Nakit Akımı Analizi gelecek beş yıllık dönem esas alınarak hesaplanmıştır.
- ✓ Döviz kurlarında geçmiş yıl kur fiyatları olarak TCMB'deki fiyatlar baz alınmıştır. Önümüzdeki yılların kur tahminlerinde ise makul bir oranda büyütülmüştür.
- ✓ Gösterge faiz olarak 5 yıllık devlet tahvil faizi baz alınmıştır. Hisse risk primi ise %6 olarak baz alınmıştır.
- ✓ Beta değeri her ilk halka arz olan şirkette olduğu gibi varsayımsal olarak 1 alınmıştır.

- ✓ Daha önce 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'na göre kurumlar vergisi oranı %20 olarak uygulanmakta iken son değişiklik ile 2021 yılı için %25'e 2022 yılı için ise %23'e yükseltilmiş ve karar Resmi Gazete'de yayınlanmıştır. Devam eden yıllar için ise %20 olarak alınmıştır. Bununla birlikte kanuna eklenen "Geçici 10. Madde" çerçevesinde 2018, 2019 ve 2020 yıllarında kurumlar vergisi %22 olarak uygulanmıştır.

8.3.2. Net İşletme Sermayesi

Net işletme sermayesinin hesaplanmasında 2018-2020 yıllarından hareket edilmiş olup net işletme sermayesinde gözlemlenen değişiklikler ve projeksiyon dönemine ilişkin beklentiler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

İşletme Sermayesi	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021 T	31.12.2022 T	31.12.2023 T	31.12.2024 T	31.12.2025 T
Ticari Alacaklar	6.593.019	7.310.506	18.094.174	17.493.985	28.498.787	41.599.928	52.135.163	65.555.875
Ort. Alacak Vadesi (gün)	50	47	86	60	60	60	60	60
Ticari Borçlar	5.112.958	7.430.821	7.153.377	13.706.097	21.187.530	29.489.709	36.639.579	45.951.691
Ort. Borç Vadesi (gün)	56	62	83	85	85	85	85	85
Stoklar	14.918.904	15.939.838	12.964.333	22.574.748	34.897.108	48.571.286	60.347.541	75.685.139
Stok Çevrim Hızı (gün)	165	153	164	140	140	140	140	140
Nakit Çevrim Hızı (gün)	158	138	167	115	115	115	115	115
Alacak+Stok Çevrim Hızı (gün)	215	200	250	200	200	200	200	200
Net İşletme Sermayesi	16.347.989	14.960.587	24.114.008	25.901.961	41.447.474	59.570.825	74.451.164	93.539.041

Net İşletme Sermayesi 5 yıllık projeksiyon dönemi için tahmin edilirken Şirket'in son üç yıllık performansı düşünülerek ortalama alacak vadesi 60 gün, ortalama borç vadesi 85 gün, stok çevrim hızı ise 140 gün olarak varsayılmıştır.

8.3.3. Yatırım Harcamaları

Şirket'in Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yetkilendirilen Manas AR-GE Merkezi'nde, AR-GE yatırımları kapsamında geliştirilmiş ve geliştirilmekte olan Sismik Sensörlü ve LoRa Tabanlı Geniş Ağ Sistemi Kullanan Hareket Algılayıcısı, GPRS Pulse Modüllü Manyetik Manipülasyon Önleme Cihazı ve Tek hüzmeli, optik pulse algılamalı, dokunmatik düğmeli, sökülme algılamalı, NFC haberleşmeli önceden ödemeli su sayacı projeleri kapsamında AR-GE yatırım tutarlarının yıllar itibarıyla artış göstermesi beklenmektedir. Bu çerçevede, projeksiyon yılları kapsamında (2021-2025), AR-GE yatırım harcamalarının hasılatı oranı, geçmiş ve anlaşmaları yapılan gelecek yatırım projeleri dikkate alınarak ortalama %5 olarak öngörülmektedir. Sabit yatırım harcamaları ise bina, teçhizat, mobilya, taşıt vb. yatırımları içermektedir. Projeksiyon kapsamında 2021 ve 2022 yıllarında artış gösteren yatırım harcamaları, Şirket'in ITRON ve yeraltı suları proje kapsamındaki sabit yatırımlarından kaynaklanmaktadır. Şirket, 2021 ve 2022 yıllarında ITRON ile ilgili toplam 1 milyon Euro yatırım planlamaktadır (yaklaşık 11 milyon TL). Yeraltı suları ile ilgili ise 2021-2022-2023 yıllarında toplam yaklaşık 4 milyon TL'lik yatırım öngörülmüştür. Bu yatırımların amortisman etkisi de hesaplama dahil edilmiş bulunmaktadır.

Yatırım Harcamaları	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021 T	31.12.2022 T	31.12.2023 T	31.12.2024 T	31.12.2025 T
Yatırım Harcamaları (Sabit)	-263.283	-2.305.341	-3.106.792	-10.699.780	-16.084.713	-10.298.427	-4.150.000	-4.150.000
Yatırım Harcamaları (ARGE)	-3.618.886	-3.603.627	-3.110.189	-5.248.195	-8.668.381	-12.653.312	-15.857.779	-18.743.517
Yatırım Harcamaları (Sabit)/Hasılat	-0,5%	-4,3%	-5,8%	-10,2%	-9,3%	-4,1%	-1,3%	-1,0%
Yatırım Harcamaları (ARGE)/Hasılat	-7,5%	-6,7%	-5,8%	-5,0%	-5,0%	-5,0%	-5,0%	-4,7%
Amortisman/Yatırım Harcamaları	23%	32%	26%	12%	11%	17%	24%	25%

8.3.4. Ağırlıklandırılmış Ortalama Sermaye Maliyeti Hesaplaması

Şirkete ait ilerleyen dönemler içerisinde oluşacağı tahmin edilen nakit akımlarının bugünkü değerinin tespiti için kullanılan AOSM (Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti) parametreleri aşağıdaki açıklamalar çerçevesinde hesaplanmıştır.

İskonto Oranları

Risksiz Faiz Oranı (Türkiye 5yr)	18,0%
Risk Primi (5 yıldan 30 yıla)	1,0%
Hisse Risk Primi	6,0%
Beta	1,00
Sermaye Maliyeti	25,0%
Borç Maliyeti	23,0%
Vergi Oranı	20,0%
Borç/Sermaye+Borç	57,6%
Sermaye/Sermaye+Borç	42,4%
AOSM	21,2%
Sonsuz Büyüme Oranı	5,0%

Risksiz Faiz Oranı (R_f): Türkiye 5 yıllık devlet tahvil faizi getirisi olarak 2020 yılı faiz oranlarındaki oynaklık göz önüne alınarak %18 şeklinde varsayılmıştır.

Piyasa Risk Primi (R_p): Piyasa ortalama getiri beklentisi ile risksiz faiz oranı arasındaki farktır. Genel olarak piyasa ortalama getirisi olarak Borsa İstanbul 100 endeksinin belli bir döneme ait ortalama getirisi, risksiz faiz oranı olarak ise Hazine'ye ait tahvil faizi kullanılarak hesaplanır. Bununla birlikte A. Damodaran tarafından yapılan çalışmaya göre Türkiye için ülke risk primi %5,33 seviyesinde olduğu dikkate alınarak %6,00 olarak değerlendirilmiştir. (<http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pc/datasets/ctryprem.xls>)

AOSM = Sermaye Maliyeti x (1-Borçluluk Oranı) + Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti x (Borçluluk Oranı)

Böylelikle indirgenmiş nakit akımı (İNA) hesabında kullanılacak AOSM oranı %21,2 olarak hesaplanmıştır.

Şirket'in indirgenmiş nakit akımları analizine göre değerlemesinin yapılabilmesi için ileriye dönük serbest nakit akımları hesaplanmış ve daha sonra söz konusu serbest nakit akımları ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti üzerinden iskonto edilerek (Serbest Nakit Akımları x

İskonto Oranı) bugünkü değerine indirgenmiştir. Projeksiyon dönemi 2021-2025 yılları arasında 5 yıllık dönemi kapsamaktadır.

8.3.5.İndirgenmiş Nakit Akımlarına Göre Değerleme Sonuçları

İNA yaklaşımı için de, Şirket'in sahip olduğu ve yakın zamanda nakde çevirmeyi düşündüğü 5.724.762 TL tutarındaki yatırım amaçlı gayrimenkul de Şirket'in piyasa değeri üzerine eklenerek, İNA analizine göre toplam piyasa değeri 201.055.147 TL olarak tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak, pay başı fiyatı 16,75 TL olarak bulunmuştur.

İNA yönteminin yapısı gereği kullanılan projeksiyonlar, geleceğe dönük herhangi bir taahhüt anlamına gelmemektedir. Projeksiyonların farklılaşması halinde farklı özkaynak ve pay değerlerine ulaşılabilir.

TL	TARİHSEL NAKİT AKIŞI			TAHMİNİ NAKİT AKIŞI				
	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021 T	31.12.2022 T	31.12.2023 T	31.12.2024 T	31.12.2025 T
Hasılat	48.165.584	53.760.101	53.989.289	104.963.909 (*)	173.367.623	253.066.231	317.155.574	398.798.242
Yıllık Büyüme		12%	0%	94%	65%	46%	25%	26%
FAALİYET KARI (FVÖK)	5.514.874	7.058.836	10.595.164	24.774.734	47.272.172	75.229.430	95.664.126	120.902.927
Hasılat Oranı	11,4%	13,1%	19,6%	23,6%	27,3%	29,7%	30,2%	30,3%
Vergi Oranı	7,2%	5,8%	-0,7%	9,8%	10,9%	11,3%	12,8%	16,1%
Vergi	399.167	409.750	-68.940	2.417.006	5.133.738	8.520.680	12.223.725	19.480.916
VSNFK (vergi sonrası net faaliyet karı)	5.115.707	6.649.086	10.664.104	22.357.728	42.138.433	66.708.751	83.440.402	101.422.011
Yatırım Harcamaları	-3.882.169	-5.908.968	-6.216.981	-15.947.975	-24.753.094	-22.951.739	-20.007.779	-22.893.517
Hasılat Oranı	8,1%	11,0%	11,5%	15,2%	14,3%	9,1%	6,3%	5,7%
Amortisman	906.494	1.310.946	1.594.072	1.963.850	2.796.610	3.895.483	4.826.127	5.708.622
Hasılat Oranı	1,9%	3,6%	3,0%	1,9%	1,6%	1,5%	1,5%	1,4%
Net İşletme Sermayesi Değişimi	0	1.387.402	-9.153.421	-1.787.953	-15.545.513	-18.123.351	-14.880.339	-19.087.877
Hasılat Oranı	0,0%	2,5%	-17,0%	-1,7%	-9,0%	-7,2%	-4,7%	-4,8%
Serbest Nakit Akışı (SNA)	2.140.032	4.038.466	-3.112.226	6.585.651	4.636.436	29.529.144	53.378.411	65.149.240
SNA Bugünkü Değeri				6.585.651	3.213.620	16.887.706	25.188.074	25.365.776

Daimi Büyüme Metodu	
Sonsuz Büyüme SNA Değeri	68.406.701
SNA'nın Bugün Değerleri Toplamı	77.240.828
+ Sonsuz Büyüme Bugünkü Değeri	164.442.142
Enterprise Value	241.682.970
+ Nakit	4.520.413
- Toplam Finansal Borç	90.872.998
- Yatırım Amaçlı Gayrimenkul	5.724.762
Toplam Sermaye Değeri	201.055.147
Hisse Sayısı	12.000.000
Teorik Hisse Başına Değer	16,75
Hafta Arz Sonrası Hisse Sayısı	19.800.000
Teorik Hisse Başına Değer	10,15

* 2021 Yılı tahmini brüt satış hasılatı 109.384.524 TL'dir. Bu tutardan tahmini satış iade ve iskontoları (4.445.626 TL) çıkarılmış olup Tahmini Nakit Akışı Tablosunda net satış 104.963.909 TL olarak yer almıştır. 2020 yılında brüt satış 57.250.973 TL olup, net satış 53.989.289 TL'dir. 2019 yılında brüt satış 55.861.377 TL olup, net satış 53.760.101 TL'dir. 2018 yılında brüt satış 49.125.372 TL olup, net satış 48.165.584 TL'dir.

9. SONUÇ

Sonuç olarak Manas Enerji Yönetimi A.Ş. için yapılan değerleme çalışmaları neticesinde Şirket değeri 147.905.393 TL olarak hesaplanmıştır. Şirket'in mevcut çıkarılmış sermayesi olan 12.000.000 TL'ye göre birim pay değeri 12,33 TL'ye karşılık gelmektedir.

DEĞERLEME SONUCU HALKA ARZ ÖNCESİ - TL			
Değerleme Yöntemi	Piyasa Değeri	Ağırlık	Ağırlıklandırılmış Şirket Değeri
İNA	201.055.147	50%	100.527.573
Benzer Çarpanlar	94.755.639	50%	47.377.820
TOPLAM			147.905.393
Ödenmiş Sermaye			12.000.000
Hisse Başı Değer			12,33
Halka Arz İskontosu			20%
Halka Arz Değeri			9,90

Şirket'in birim halka arz fiyatı, bulunan birim pay değerine %20 oranında halka arz iskontosu uygulanarak, 9,90 TL olarak belirlenmiştir. Değerlemede kullanılan verilerin ve yöntemlerin güvenilir, adil, uygun ve makul olduğu görüşündeyiz.

Buna göre, halka arz pay başına değer 12,33 TL olarak hesaplanmış olup %20 halka arz iskontosundan sonra piyasa değeri 118.800.000 TL ve halka arz pay başına değer 9,90 TL olarak hesaplanmıştır. Sermaye artırımını yoluyla halka arz edilecek 7.800.000 TL nominal değerli paylar ile halka arz büyüklüğü 77.220.000 TL olan Şirket için halka açıklık oranı ise %39,40'tır. Şirket'in halka arz sonrası piyasa değeri ise 196.020.000 TL'dir.

29.06.2021

TERA YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.

Abdulkadir ÇAKIR
Genel Müdür

Gül Ayşe ÇOLAK
Yönetim Kurulu Üyesi

EK 1: Fiyat Tespit Raporu Sorumluluk Beyanı

SERMAYE PİYASASI KURULU BAŞKANLIĞI'NA
Eskişehir Yolu 8.Km No:156
06530 Ankara
29.06.2021

Fiyat Tespit Raporu Sorumluluk Beyanı

Kurul Karar Organı'nın 11.04.2019 tarih ve 21/500 sayılı kararı uyarınca Sermaye Piyasası Kurulu'nun 11.04.2019 tarih 2019/19 sayılı bülteninde ilan edilen duyuruya istinaden;

Gayrimenkul Dışındaki Varlıkların Sermaye Piyasası Mevzuatı Kapsamındaki Değerlemelerinde Uyulacak Esaslar başlığının F maddesinin 9. maddesi çerçevesinde verdiğimiz bu beyan ile Sermaye Piyasası Kurulu'nun kararında belirtilen niteliklere sahip olduğumuzu ve bağımsızlık ilkelerine uyduğumuzu, İzahname'nin bir parçası olan 29./06./2021 tarihli Manas Enerji Yönetimi Anonim Şirketi Fiyat Tespit raporumuzda yer alan bilgilerin, sahip olduğumuz tüm bilgiler çerçevesinde, gerçeğe uygun olduğunu ve bu bilgilerin anlamını değiştirecek nitelikte bir eksilik bulunmaması için her türlü özenin gösterilmiş olduğunu beyan ederiz.

Saygılarımızla,

TERA YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.

TERA
YATIRIM MENKUL DEĞERLER
ANONİM ŞİRKETİ

Abdulkadir ÇAKIR
Genel Müdür

Gül Ayşe ÇOLAK
Yönetim Kurulu Üyesi