

TÜBİTAK
1501/1509/1511 DESTEK PROGRAMI
PROJE EKONOMİK FİZİBİLİTE
RAPORU FORMATI

I. İŞLETMENİN MEVCUT DURUMU

a) İşletmenin Unvanı

ELEKTROLOJİK ENERJİ TEKNOLOJİLERİ MÜHENDİSLİK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

b) Ortakları (Kimlik Bilgileri, Hisse Oranı, İş Tecrübeleri ve Özgeçmişleri, Tüzel Kişi Ortaklığı, Tüzel Kişiliklerin Kuruluş Yılı)

Metin Kayabaşı – %40 Hisse, Müdürler Kurulu Başkanı (Elektrik Elektronik Mühendisi, 20+ yıl tecrübe)

Yunus Ozan Yıldırım – %50 Hisse

Metin Kıyan – %10 Hisse, AR-GE Sorumlusu

Kuruluş Yılı: 2005

c) İşletmenin Tarihçesi

2005 yılında Ankara’da güç elektroniği ve enerji verimliliği üzerine mühendislik çözümleri sunmak amacıyla kurulan firma, kompanzasyon sistemleri, tristör anahtarlama modülleri ve enerji yönetimi alanında Türkiye’de öncü konumdadır. Firmamız, ThyriCon markasıyla ürettiği tristörlü kompanzasyon ürünleriyle ABB Türkiye gibi global firmalara tedarik sağlamakta ve sektörde güvenilir bir marka olarak konumlanmaktadır.

ç) Faaliyet Alan / Alanları (İlgili 4 Kırılımlı NACE Faaliyet Kodları Belirtilmelidir)

27.12 - Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları imalat

26.11 - Elektronik bileşenlerin imalatı

27.90 - Elektrikli diğer ekipmanların imalatı

71.12 - Mühendislik ve teknik danışmanlık faaliyetleri

d) Ürettiği Ürünler / Ürün Grupları (Sunulan proje çıktısıyla ilgili olanlar)

Kapasitif yükler için tristör modülleri, endüktif yükler için tristör modülleri ve reaktif güç kompanzasyonu rölesi

e) Doğrudan proje çıktısı olarak geliştirilmesi hedeflenen ürün/ürün grubunun GTİP, PROD ve NACE kodları

271201-ELEKTRİK DEVRELERİNİN ANAHTARLANMASI, KORUNMASI İLE ELEKTRİĞİN KONTROL VE DAĞITIMINA

ÖZGÜ CİHAZLARIN İMALATI (SİGORTA, OTOMATİK DEVRE KESİCİ, RÖLE, YALITIM, DEVRE VE YÜK AYIRICI

ANAHTARLAR, VOLTAJ SINIRLAYICI, DALGA BASTIRICI VB.)

f) Bilanço Verileri (Son 3 yıla ait veriler, Yeni işletmeler için sadece açılış bilançosu) (EK 1’de Yer Alan Tablo Formatında)

g) Gelir Tablosu Verileri (Son 3 yıla ait veriler, yeni işletmeler için doldurulmayacak) (Ek 2’de Yer Alan Tablo formatında)

ğ) Yukarıda belirtilen son 3 yıla ilişkin onaylı kurumlar vergisi beyannameleri ve detay mizanlar (Ek-3)

h) İşletmenin Son 5 Yılda Yürüttüğü Yatırım ve Ar-Ge Projelerine İlişkin Bilgiler (Şayet Varsa)

ı) İşletmede Mevcut Bulunan ve/veya Başvuru Aşamasında Olan Patent ya da Patente Eşdeğer Belgeler

-Yok

i) İzleyen 1 yıl içerisinde İşletmenin Hisselerinde %50'den Fazla Düzeyde Olabilecek Bir Sahiplik Değişimi İhtimali ve/veya Görüşmesi Durumu

-Yok

II. İHTİYAÇ ANALİZİ

a) Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı

b) Sosyoekonomik İhtiyaç Durumu Analizi (Ülkemizin Genel, Sektörel ve/veya Bölgesel bazda ithalat bağımlılığı, ihracat hedefleri, kritik hammadde ve ara malı ihtiyaçları, ticarileşme aşamasında istihdama etkisi dahil)

c) Projenin Ulusal/ Sektörel ve/veya Bölgesel Kalkınma Amaçlarına (Politika, Plan ve Programlar) Uygunluğu

ç) Yasal Mevzuat Açısından Ürünün Üretilebilme Durumu (Yasal Mevzuatlara Uyumu, Çevresel ve Sosyal Değerlendirme ve Yasal İzin-Lisans Süreçlerinin İş Planına Etkisi vb.)

d) Projenin uluslararası antlaşmalar çerçevesindeki yükümlülüklerin yerine getirilmesine sağlayacağı katkı (yeşil mutabakat vb.)

e) Projenin Geçmiş, Yürüyen ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi

a) Proje Fikrinin Ortaya Çıkışı

Firmamız, Ar-Ge odaklı büyüme stratejisi kapsamında, geçmişte başarıyla ticarileştirilmiş ancak teknolojik olarak güncelliğini yitirmiş bir ürün ailesini yeniden yapılandırma kararı almıştır. Söz konusu proje, firmamız için stratejik öneme sahip olan bu ürünün sıfırdan tasarlanarak akıllı, modüler ve yüksek güvenilirlik sağlayacak şekilde geliştirilmesini hedeflemektedir. Bu doğrultuda, artan pazar taleplerine cevap verebilecek nitelikte, IoT tabanlı, Endüstri 4.0 uyumlu ve gelişmiş koruma fonksiyonları içeren yeni nesil bir sistem tasarımı öngörülmüştür. Proje, aynı zamanda pazarda sıkışan rekabet pozisyonumuzu üst segmente taşıyacak önemli bir atılım olarak konumlanmaktadır.

b) Sosyoekonomik İhtiyaç Durumu Analizi

Türkiye’de reaktif güç tüketiminin sınırlandırılmasına ilişkin yasal zorunluluklar (ör. TEİAŞ, EPDK ve TEDAŞ düzenlemeleri) bu alandaki ürün ve çözümlere olan ihtiyacı canlı tutmaktadır. Reaktif güç kompanzasyon sistemlerinde kullanılan ürünlerin önemli bir kısmı hâlâ ithal edilmektedir. Bu bağlamda, proje çıktısı ürünün yerli üretimle sağlanması; hem ithalat bağımlılığını azaltacak hem de yüksek teknolojlili elektronik ürünlerin yerleşmesine katkı sağlayacaktır. Ayrıca, projenin ticarileşmesi ile birlikte hem doğrudan istihdam yaratılması hem de elektronik üretim, test ve otomasyon alanlarında nitelikli iş gücü talebinin artması beklenmektedir. Uzun vadede, projenin ihracat potansiyeli sayesinde döviz girdisi yaratması da öngörülmektedir.

c) Projenin Ulusal/Sektörel ve/veya Bölgesel Kalkınma Amaçlarına Uygunluğu

Proje çıktısı, akıllı şebeke yapıları ve dijital dönüşüm hedefleri doğrultusunda geliştirilecek olup, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın "Sanayi ve Teknoloji Strateji Belgesi" ile

TÜBİTAK'ın Ar-Ge destek politikalarıyla doğrudan uyum içindedir. Ayrıca, ürünün IoT tabanlı yapısı ve uzaktan izleme-analiz kabiliyeti, sanayide dijitalleşme ve Endüstri 4.0 dönüşümünü destekleyen temel bileşenlerden biri olarak değerlendirilmekte ve ulusal kalkınma hedeflerine doğrudan katkı sunmaktadır.

ç) Yasal Mevzuat Açısından Ürünün Üretilibilme Durumu

Proje çıktısı ürün, hâlihazırda yürürlükte olan ulusal ve uluslararası elektriksel güvenlik (LVD), elektromanyetik uyumluluk (EMC) ve çevresel standartlara uygun şekilde tasarlanacaktır. Çevresel veya sosyal açıdan özel bir risk bulunmamakta olup, ürünün üretim ve ticarileşme süreçlerinde ilave yasal izin veya lisans ihtiyacı bulunmamaktadır. Ürünün test ve sertifikasyon süreçleri, akredite laboratuvarlarda yapılacak olup, bu süreçler proje iş planında göz önünde bulundurulmuştur.

d) Projenin Uluslararası Antlaşmalar Kapsamındaki Katkısı

Proje doğrudan Yeşil Mutabakat veya benzeri uluslararası anlaşmalara yönelik geliştirilmemiş olsa da, enerji verimliliğini artırması ve reaktif güç kayıplarını azaltması nedeniyle dolaylı olarak karbon ayak izinin düşürülmesine katkı sağlayacaktır. Bu yönüyle, çevresel sürdürülebilirlik politikalarıyla uyumlu bir teknolojik çözüm sunmaktadır.

e) Projenin Geçmiş, Yürüten ve Planlanan Diğer Projelerle İlişkisi

Bu proje, kuruluşumuzun geçmişte gerçekleştirdiği TÜBİTAK, KOSGEB veya diğer kamu destekli projelerle doğrudan bağlantılı değildir. Tamamen yeni bir ürün geliştirme sürecini kapsamaktadır. Ancak kuruluşumuzun daha önceki mühendislik ve üretim birikiminden faydalanılarak, önceki deneyimlerin ışığında daha gelişmiş bir ürün ortaya konacaktır.

A)

III. PAZAR ANALİZİ

a) Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Pazar Araştırması ve Fırsat/Darboğazların Analizi

- Üretilmesi öngörülen ürün ile ilgili Türkiye'deki toplam sektör, bölgesel pazar ve dünya pazarı hakkında karşılaştırmalı makro pazar analizleri yapılması ve piyasalarındaki gelişim potansiyelinin değerlendirilmesi
- Projeye konu ürünün satış potansiyelinin ithalat ikamesi ve ihracat pazarları açısından değerlendirilmesi (ürüne ilişkin ithalat ve ihracat bilgileri (veri ulaşılabilirliğine bağlı olarak hacim ve USD bazında son 5 yıl ithalat ve ihracat düzeyi)
- Proje konusu ürüne ilişkin ulusal ve uluslararası düzeyde gelecekteki talebin tahmini (Ek 4'te Yer Alan Tablo Formatında ve en az 5 yıl olacak şekilde, referans olarak alınan ilgili GTIP/PROD koduyla birlikte)
- Proje konusu ürünün rakip ürünlere/ithal muadillerine göre pazar avantajları, dezavantajları (Türkiye pazarı veya hedeflenen pazarda hakim konumda olan rakip firma/firmalarla kıyaslamalı olarak maliyet, fonksiyonel üstünlük, teknolojik üstünlük (yenilikçi/yıkıcı teknolojiler arasında yer alması, Yurtiçi/Yurtdışı Benzerlerine Göre Teknik Avantajları ve Dezavantajları), temin süresi vb. unsurlara göre değerlendirme)
- Ürünün gelecekteki pazar potansiyelinin teknoloji riski açısından değerlendirilmesi

- (Ürünün gelecekteki pazar potansiyelini etkileyebilecek bir teknolojik dönüşüm riski bulunmakta mıdır? Teknolojik dönüşüm riskinin ürünün gelecekteki Pazar potansiyelini ve öngörülen satış hedeflerinin gerçekleştirilebilme düzeyini ne derece etkileyebileceği belirtilmelidir.)
- Proje ve/veya ürün ile ilgili ve tamamlayıcı ve/veya tehdit edici ana/alt sektörlerle ilgili patent risk/fırsat analizi

Temiz enerji projelerine yapılan yatırımlar, enerji verimliliğini ve şebeke stabilitesini artıran ileri teknolojilerin benimsenmesini teşvik etmektedir. Küresel ölçekte yenilenebilir enerjiye geçiş hız kazandıkça, bu enerji kaynaklarının mevcut elektrik şebekelerine entegrasyonu genellikle güç kalitesi ve stabilitesinde dalgalanmalara neden olmaktadır. Bu durum, reaktif güç kompanzasyonu (PFC) gibi etkili güç yönetimi çözümlerine olan ihtiyacı artırmaktadır.

Reaktif güç kompanzasyonu pazarı, 2023 yılında 2,12 milyar ABD doları olarak değerlendirilmiştir. Pazarın, 2024 yılında 2,23 milyar ABD dolarından başlayarak, 2032 yılına kadar 3,38 milyar ABD dolarına ulaşması ve 2024-2032 döneminde yıllık bileşik büyüme oranının (CAGR) %5,3 olması öngörülmektedir.

Bu pazarın yaklaşık %55 - %60'lık bir kısmının alçak gerilim (LV) sistemleri olduğu öngörülmektedir. Ancak alçak gerilim reaktif güç kompanzasyon çözümlerinin büyük kısmı hala klasik kontaktörlü sistemlere dayanıyor. Mevcut durumda bu pazarının yaklaşık %10-15'i TSC (thyristor switched capacitor) teknolojilerine dayanmaktadır.

Türkiye pazarı ise zorunlu kompanzasyon yönetmelikleri (ör. reaktif güç ceza tarifeleri) sebebiyle bu sektörde çok önemli bir paya sahip ve büyümeye devam ediyor. Türkiye pazarının %8 - %10 arasında olduğu tahmin ediliyor.

Hedeflenen Pazar Segmenti:

Orta ve büyük ölçekli sanayi tesisleri (çimento, demir-çelik, otomotiv, tekstil vb.),

Enerji üretim ve dağıtım şirketleri,

Endüstriyel tesislere kompanzasyon panosu kurulum hizmeti veren mühendislik firmalarıdır.

Türkiye pazarı için;

1. Yıl: %3 pazar payı hedeflenmektedir. Ürünlerin pilot uygulamaları ve referans projeler aracılığıyla pazara giriş yapılacaktır. Sektörde sahip olduğumuz mevcut bilinirlik, bu alanda hızlı bir giriş yapmamıza olanak sağlayacaktır.

3. Yıl: %10 pazar payına ulaşılması planlanmaktadır.

5. Yıl: %50 pazar payı ile yurt içi liderlik sağlanması hedeflenmektedir.

Yurt dışı satış kanallarının aktifleşmesiyle Avrupa ve Orta Doğu pazarı da hedeflenmektedir.

b) Hedeflenen Piyasa ve Müşteri Segmentleri

- Yurtiçi ve Yurtdışı Müşteri Analizi (ayrıca mümkün olduğu noktada Ek 5'te Yer Alan Tablo Formatında)
- Müşteri Beklentileri ve İhtiyaçları
- Yurtiçi ve Yurtdışı Rakiplere İlişkin Bilgiler, Rekabet yoğunluğuna ilişkin değerlendirmeler ve pazara yeni gireceklerin oluşturacağı tehditler

Geliştirilecek Akıllı Tristör Anahtarlama Modülü, öncelikli olarak orta ve büyük ölçekli sanayi tesislerine reaktif güç kompanzasyon sistemleri kuran elektrik panosu üreticileri ve otomasyon/mühendislik firmaları tarafından kullanılacaktır.

Bu müşteriler, sanayi tesislerinin enerji verimliliğini artırmak, reaktif güç cezasını önlemek ve enerji kalitesini iyileştirmek amacıyla ürün satın alımı gerçekleştiren karar vericilerle doğrudan ilişkilidir. Bu karar vericiler genellikle Elektrik mühendisleri, proje yöneticileri, satın alma müdürleri veya enerji verimliliği uzmanlarıdır.

Aslında burada ikili bir karar verme mekanizması ortaya çıkmaktadır.

Bir tarafta, nihai kullanıcı olan sanayi tesislerinin karar vericileri (enerji yöneticileri, bakım

müdürleri, işletme sorumluları) tarafından yapılan ihtiyaç tespiti süreci bulunmaktadır. Bu kişiler, tesisteki enerji verimliliği, reaktif güç ceza durumları ve sistem güvenilirliği gibi kriterleri değerlendirerek yeni sistem ihtiyaçlarını belirlerler.

Diğer tarafta ise, pano üreticileri ve otomasyon çözümleri sunan mühendislik firmaları, bu ihtiyaçlara yönelik projeleri şekillendirir. Karar verme sürecinde, bu firmaların teknik referansları, daha önceki uygulama tecrübeleri ve sundukları sistem çözümleri belirleyici rol oynamaktadır. Nihai kullanıcılar, çoğunlukla pano üreticisinin ve entegratör firmanın önerileri doğrultusunda, tercih edilen ekipman ve teknolojileri onaylayarak sürece dâhil olurlar.

Karar vericiler:

Teknik yeterlilik ve güvenilirlik odaklı seçim yaparlar.

Uzun ömürlü ve düşük bakım gerektiren ürünleri tercih ederler.

Uygun fiyat ve güçlü teknik destek beklerler.

Üstlenici firmalar, tesiste enerji kalitesini sağlamak, reaktif güç cezalarını önlemek ve sistem güvenilirliğini artırmak ile sorumludur. Bu firmalar, kompanzasyon panosu dizaynı, saha kurulumu, bakım hizmetleri ve uzaktan izleme çözümleri gibi süreçleri üstlenirler.

Bu hizmetleri başarıyla yerine getirebilmeleri için güvenilir ve yüksek performanslı ürünlerle çalışmaları kritik öneme sahiptir.

IV. ÜRETİM, SATIŞ VE FİNANSMAN PROGRAMI

a) Pazarlama Stratejisi (Pazara Giriş, Fiyatlandırma, Tanıtım, Satış ve Rekabet Stratejisi, Pazarlara Erişim Stratejisi)

b) Ürün İle İlgili Verilen Teklif, Alınan Sipariş vb. Gibi Yapılan İş Bağlantıları

c) Yıllar Bazında İşletme Döneminde Öngörülen Üretim, Satış, Hammadde ve İşçilik Kullanımı Hedefleri

ç) Yıllar Bazında Öngörülen Hedeflere Göre İşletme Dönemi Gelir Tahmini

d) Proje Konusu Ürüne İlişkin Öngörülen Üretim Kapasitesi (Proje Tamamlandıktan Sonra Planlanan Yıllık Üretim Kapasitesi)

e) Öngörülen Tedarikçilere İlişkin Bilgiler

f) Planlanan Yatırım (şayet varsa) ile Hedeflenen Ürünün Öngörülen Kapasitede Üretilirliğinin Açıklanması

g) Yıllar Bazında Öngörülen Destek Ödemeleri ve Geri Ödemeler Dikkate Alınarak Finansman Planı (Ek-6'da Yer Alan Tablo formatında), (Öngörülen finansman kaynaklarına ilişkin erişilebilirlik ve maliyet açısından olası risklerin değerlendirilmesi)

Proje kapsamında geliştirilecek Akıllı Tristör Anahtarlama Modülü, farklı satış kanalları ve gelir modelleriyle pazara sunulacaktır. Gelir kaynaklarımız, doğrudan ürün satışı ve ek hizmetlerden oluşmaktadır.

1. Firmadan Firmaya Satış (B2B Modeli):

Ana iş modelimiz, elektrik pano üreticilerine, otomasyon ve mühendislik firmalarına yönelik toplu ürün satışlarıdır. Bu firmalar, kompanzasyon sistemlerini kurarken modüllerimizi doğrudan kullanacaklardır.

Gelir Kalemi: Ürün satış geliri (modül başına fiyatlandırma yapılacaktır).

2. Bayilik ve Distribütörlük Ağı:

Yurt içi ve yurt dışı pazarlarda faaliyet gösteren bayiler ve distribütörler aracılığıyla ürünün yaygınlaştırılması sağlanacaktır.

Gelir Kalemi: Bayilere toptan satışlar, bölgesel distribütör anlaşmalarıyla sağlanacak gelirler.

3. Satış Sonrası Hizmet ve Teknik Destek:

Kurulan sistemlerde müşterilere uzaktan izleme, kestirimci bakım, sistem güncellemeleri ve destek hizmetleri sunulacaktır. Bu hizmetler, isteğe bağlı abonelik modelleri ile sağlanabilir.

Gelir Kalemi: Abonelik veya bakım sözleşmeleri kapsamında düzenli hizmet gelirleri.

Geliştirilecek ürünlerin hedef müşteri kitlesine ulaştırılması için çok kanallı bir müşteri erişim stratejisi uygulanacaktır. Aşağıda her bir kanal için erişim planı özetlenmiştir:

1. Doğrudan Satış ve Yerinde Tanıtım (B2B Modeli)

Özellikle pano üreticileri, otomasyon ve mühendislik firmaları ile doğrudan temas kurulacaktır. Satış mühendisleri ve teknik ekipler aracılığıyla, potansiyel müşterilere yerinde ürün tanıtımları ve teknik sunumlar yapılacaktır. Demo cihazları sahada test edilmek üzere sağlanacak, referans projeler oluşturulacaktır. Bu model, uzun vadeli iş ortaklıklarını ve müşteri sadakatini artırmayı hedefler.

2. Bayilik ve Distribütör Ağı Kurulumu

Yurt içi ve yurt dışında belirli bölgelerde faaliyet gösterecek bayiler ve distribütörler seçilecektir. Eğitim ve teknik destek sağlanarak, bayilerin yetkinliği artırılacaktır. Bayiler üzerinden yerel pazarlara daha hızlı ve maliyet etkin erişim sağlanacaktır.

3. Dijital Kanallar ve Online Pazarlama

Dijital mecralar üzerinden müşteri kitlesine ulaşmak için:

Web sitesi, ürün katalogları, teknik dökümanlar ve tanıtım videoları hazırlanacaktır. SEO uyumlu içerik yönetimi, LinkedIn ve sektörel platformlarda dijital reklamlar yapılacaktır. Hedef müşteri gruplarına yönelik e-bültenler ve webinar etkinlikleri düzenlenecektir.

4. Fuarlar, Seminerler ve Sektörel Etkinlikler

Enerji ve otomasyon sektörüne yönelik ulusal ve uluslararası fuarlarda ürünler sergilenecek. Sektörel eğitimler ve seminerlerde potansiyel müşterilere doğrudan ulaşılabilecektir. Bu kanalda müşteriyle yüz yüze iletişim kurularak güven sağlanması hedeflenmektedir.

5. Referans Projeler ve Pilot Uygulamalar

Anahtar müşteri gruplarında pilot kurulumlar yapılacak ve başarı hikayeleri referans gösterilecektir. Bu yaklaşım, müşteri güvenini artırarak yeni satış fırsatlarını doğuracaktır.

Geliştirilecek Akıllı Tristör Anahtarlama Modülü, pazardaki mevcut çözümlerle kıyaslandığında daha uygun maliyetli, daha güvenilir ve daha fonksiyonel olacak şekilde tasarlanacaktır. Bu nedenle rekabet stratejimiz; yenilikçi teknoloji, maliyet avantajı, müşteri odaklı satış ve satış sonrası hizmetler üzerine kurulacaktır:

Fiyat ve Performans Dengesi: Piyasadaki üst segment ürünlerden daha üstün özellikler sunarken, daha uygun maliyeti ile öne çıkacaktır.

Yüksek Güvenilirlik: Rakip ürünlerde olmayan gelişmiş koruma mekanizmaları (aşırı akım koruması, THD koruması, gelişmiş sıcaklık izleme ve koruması, optimize edilmiş dv/dt ve aşırı gerilim koruması kapasitör sığası izleme ve kestirimci bakım) ile fark yaratılacaktır.

IoT ve Uzaktan İzleme Avantajı: Çoğu geleneksel rakip üründe bulunmayan IoT tabanlı uzaktan kontrol ve akıllı sistem entegrasyonu, pazardaki güçlü bir farklılaştırıcı unsur olacaktır.

V. GZFT ANALİZİ

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Yüksek kalite, gelişmiş koruma fonksiyonları ve IoT entegrasyonuna uygunluk.	

Tehditler	Fırsatlar
Geçmişte bazı yerli firmalar, yeterli mühendislik çalışması ve kalite kontrol süreçleri olmadan, uygun maliyetli fakat düşük güvenilirlikte TSC sistemleri üretmiş ve pazara sunmuştur. Bu ürünlerin sık arızalanması, kısa ürün ömürleri ve teknik destek eksiklikleri, özellikle tristör anahtarlama sistemlerine olan güveni zedelemiştir. Sonuç olarak, bazı sanayi tesisleri ve pano üreticileri, TSC sistemlerine karşı temkinli ve önyargılı yaklaşmaktadır.	Sanayideki IoT ve Endüstri 4.0 dönüşümü, ürünümüze olan talebi artırabilir.

Ek-1 Bilanço Verileri

MALİ BİLANÇO VERİLERİ *	2021	2022	2023	20..	20..
I. Dönen Varlıklar	3.224.865,73	4.093.887,16	10.624.000,81		
a) Stoklar	1.519.060,56	2.168.940,00	5.411.173,00		
b) Diğer Dönen Varlıklar	9.590,91	528.153,49	29.018,17		
II. Duran Varlıklar	724.086,72	1.192.366,08	6.295.931,18		
Aktif Toplamı	3.948.952,45	5.286.253,24	16.919.931,99		
III. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	1.747.861,21	4.716.991,52	5.434.674,35		
a) Ortaklara Borçlar	3.559.047,92	1.546.685,72	0,00		
b) Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	0,00	0,00	0,00		
IV. Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	3.695.047,92	1.643.874,72	9.819.586,00		
V. Öz Kaynaklar	- 1.493.956,68	- 1.074.613,00	1.665.671,64		
a) Sermaye	1.280.000,00	1.280.000,00	1.280.000,00		
b) Ödenmemiş Sermaye	0,00	0,00	0,00		
c) Diğer Özkaynaklar	0,00	0,00	0,00		
Pasif Toplamı	3.948.952,45	5.286.253,24	16.919.931,99		

(*) Onaylı Kurumlar/Gelir Vergisi Beyannamesine göre doldurulacaktır.

Ek-2 Gelir Tablosu Verileri

GELİR TABLOSU VERİLERİ *	2021	2022	2023	20..	20..
A- Brüt Satışlar	6.937.441,41	21.484.468,43	16.800.132,53		
1- Yurtiçi Satışlar	5.264.209,02	13.478.264,20	15.950.644,42		
2- Yurtdışı Satışlar	1.673.232,39	8.006.204,23	849.488,11		
B- Satış İndirimleri (-)	17.677,21	234.164,48	939.289,36		
C- Net Satışlar	6.919.764,20	21.250.303,95	15.860.843,17		
D-Satışların Maliyeti (-)	6.194.764,38	19.322.608,35	14.233.799,45		
Brüt Satış Karı veya Zararı	724.999,82	1.927.695,60	1.627.043,72		
E- Faaliyet Giderleri	508.540,27	1.192.236,26	867.172,08		
1- Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	120.028,88	0,00	0,00		
2- Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	85.813,00	380.632,41	197.115,00		
3- Genel Yönetim Giderleri (-)	302.698,39	0,00	0,00		
Faaliyet Karı veya Zararı	216.459,55	735.459,34	759.871,64		
F. Diğer Faaliyetlerden Olağan Gelir ve Karlar	0,00	146.082,00	365.251,00		
G. Diğer Faaliyetlerden Olağan Gider ve Zararlar (-)	0,00	160.305,65	186.541,00		
H. Finansman Giderleri (-)	26.541,00	265.351,00	0,00		
Olağan Kar veya Zarar	189.918,55	455.884,69	938.581,64		
I. Olağan Dışı Gelir ve Karlar	321,06	0,00	0,00		
j. Olağan Dışı Gider ve Zararlar (-)	573,00	36.541,01	0,00		
Dönem Karı veya Zararı	189.666,61	419.343,68	938.581,64		
Dönem Karı Vergi ve Yasal Yükümlülük Karşılıkları (-)	0,00	0,00	0,00		
Dönem Net Karı veya Zararı	189.666,61	419.343,68	938.581,64		
Amortisman	12.000,00	45.521,00	86.541,00		

(*) Onaylı Kurumlar/Gelir Vergisi Beyannamesine göre doldurulacaktır.

Ek-3 Son 3 Yıla İlişkin Onaylı Kurumlar Vergisi Beyannameleri Ve Detay Mizanlar

Ek-4 Ürüne İlişkin Ulusal ve Bölgesel Düzeyde Gelecekteki Talep Tahmini

Bölgelere Göre Talep	2026	2027	2028	2029	2030
Yurtiçi Talep	10000	10000	10000	10000	10000
Yurtdışı Talep	2000	5000	10000	10000	10000
TOPLAM	12000	15000	20000	20000	20000

Ek-5 Yurtiçi ve Yurtdışı Müşteri Analizi

Potansiyel Müşteri Adı	Tahmini Yıllık Talebi	Mevcut Tedarikçisi 1	Mevcut Tedarikçisi 2	Mevcut Tedarikçisi 3
Çeşitli otomasyon sistemleri ve pano üreticileri	1000	Grup Ar-GE	Elektrolojik Enerji Teknolojileri	ENTES

Ek-6 Yıllar Bazında Finansman Planı

Destekli Proje Finansman Planı	2025	2025	20..	20..
A. Proje Giderleri					
1- AR-GE Harcaması Tutarı	1.661.355,96	1.506.044,03			
2- Yatırım Harcaması Tutarı (*)	-	-			
3- Diğer Proje Harcamaları	-	-			
B. Proje Finansman Giderleri (Faiz veya Kâr Payı Ödemeleri)	-	-			
C. Destek Geri Ödemeleri (Varsa)	-	-			
TOPLAM GİDERLER	1.661.355,96	1.506.044,03			
TOPLAM FİNANSMAN(*)	1.661.355,96	1.506.044,03			
Ç. Öz Kaynaklar	415.338,99	376.511,01			
D. Sağlanan Destekler	1.246.016,97	1.129.533,02			

E. Net Borçlanma	-				
<i>1) İç Kredi</i>	-				
<i>2) Dış Kredi</i>	-	-			
<i>3) Dövizle Endeksli Kredi</i>	-	-			

(*) Proje bitimindeki üretime ilişkin yatırım tutarı öngörüsü

(**) Toplam finansman toplam giderlere eşit olmalıdır.