

SASA
POLYESTER SAN. A.Ş.

Teknik Olmayan Özet

SASA Polyester San. A.Ş.
PTA Üretim Tesisi Projesi

Aralık 2022

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

SASA POLYESTER SAN. A.Ş.

PTA (Saflaştırılmış Tereftalik Asit) Üretim Tesis Projesi

Teknik Olmayan Özet

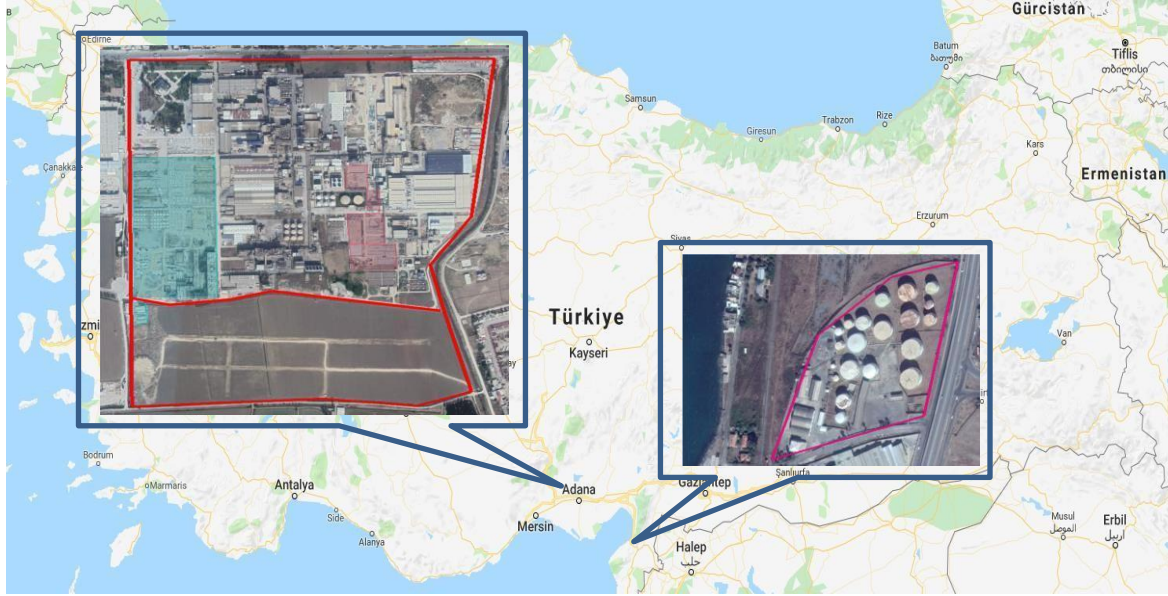
1. SASA Hakkında

SASA Polyester Sanayi A.Ş (SASA), 1966 yılında polyester sektöründe üretimine başlamış ve sürekli yatırımları ile hızlı büyüme sürecini her zaman sürdürmüştür.

SASA, mevcut tesislerinde polyester elyaf, filament, polyester bazlı polimerler, ara ürünler ve özel ürünler üretmekte olup, dünyanın önde gelen üreticilerinden biridir. SASA, mevcut tesislerinde kapasite artırımı veya pazar talebine göre ilave tesis/üniteler gibi yatırımlar, tesis iyileştirme çalışmaları yapmaktadır.

Şirket ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemi, ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi ve ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi belgelerine sahiptir.

SASA, Adana'da 2.181.000 m² alan üzerine kurulu entegre üretim tesislerine ve merkez ofisine; İskenderun'da 55.625 m² alan üzerine kurulu hammadde depolama tesisine; ve İstanbul ve Ankara'da irtibat bürolarına sahiptir¹.



Şekil 1. SASA Adana ve İskenderun Tesisleri

Bu belge, Adana sahasındaki önemli proje ilerleyişlerine ilişkin süreçler hakkında kamuoyunu bilgilendirmeyi ve Adana'daki mevcut tesisin bitişiğinde Saflaştırılmış Tereftalik Asit (PTA) üretecek olan yeni üretim tesisi inşası ve işletilmesi ile ilgili Çevresel ve Sosyal Riskleri özetlemeyi amaçlayan bir Teknik Olmayan Özetdir. Ayrıca, projenin sorumlu ve duyarlı ilkelere dayalı bir şekilde teslim edilmesini sağlamak için SASA'nın bu riskleri nasıl azaltacağını veya yöneteceğini açıklar.

PTA Üretim Tesisi, SASA tarafından işletilen endüstriyel tesislerin yakınına kurulacaktır (ayrıca bkz. Bölüm 2.1).

¹ SASA'nın kurumsal internet sitesine buradan ulaşabilirsiniz: <https://www.sasa.com.tr/>

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

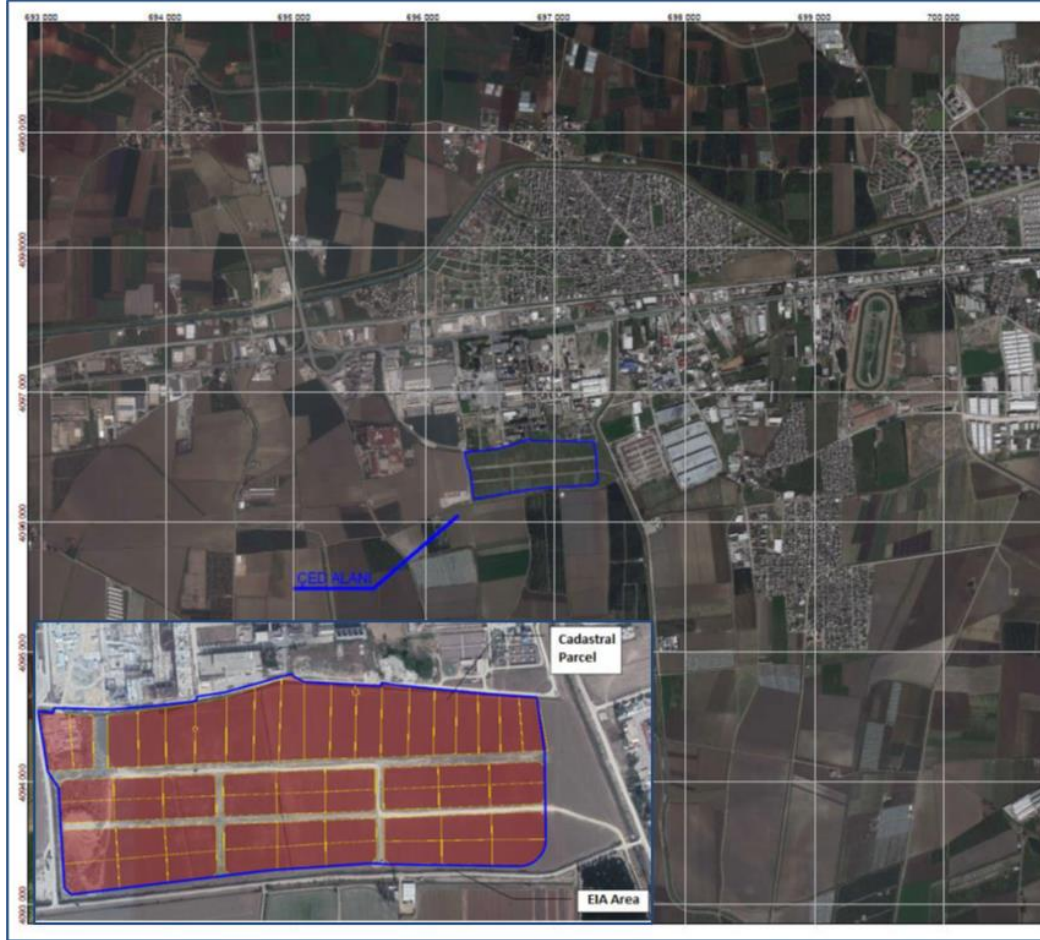
2. PTA Üretim Tesisi Projesi

SASA, Adana İli, Seyhan İlçesi, Sarıhamzalı Mahallesi'nde inşa edilecek ve işletilecek olan PTA Üretim Tesisi Projesini ("Proje") hayata geçirmektedir. Projenin amacı, SASA'nın Adana'daki Polyester fabrikalarının genişletilmesiyle artan petrokimyasal hammadde talebini karşılamaktır.

PTA Üretim Tesisi, Sarıhamzalı Mahallesi'nde endüstriyel bir bölge içerisinde, SASA'nın mevcut tesislerinin güney sınırına bitişik arsa üzerinde yapılacaktır. Proje devreye alındıktan sonra SASA, entegre endüstriyel tesisin bir parçası olarak PTA hammaddesini kendisi üretebilecek ve PTA'yı ithal etmek zorunda kalmadan polyester üretebilecektir. Tesis, mevcut tesislerin hammadde talebini karşılayacaktır ve yılda 1,58 milyon tona kadar PTA üretebilecektir.

Proje sahası, halihazırda SASA'ya ait olan ve 34,86 hektar büyüklüğünde bir arsa üzerinde yer almaktadır. PTA Projesi alanının konumu aşağıdaki Şekil 2'de gösterilmektedir.

Tesisin inşaatı fazı süreci ile alakalı bazı geçici tesisler de bulunmaktadır. Bunlar, tesisin inşası için gerekli olan geçici malzeme depolama alanı ve işçi kamp alanını kapsamaktadır. Bunlar yine sahanın güney tarafında, SASA'ya ait olan ancak nihai proje alanının içerisinde yer almayacak olan arazide bulunmaktadır. Geçici tesislerin yaklaşık yerleşimi Şekil 3'te gösterilmektedir.

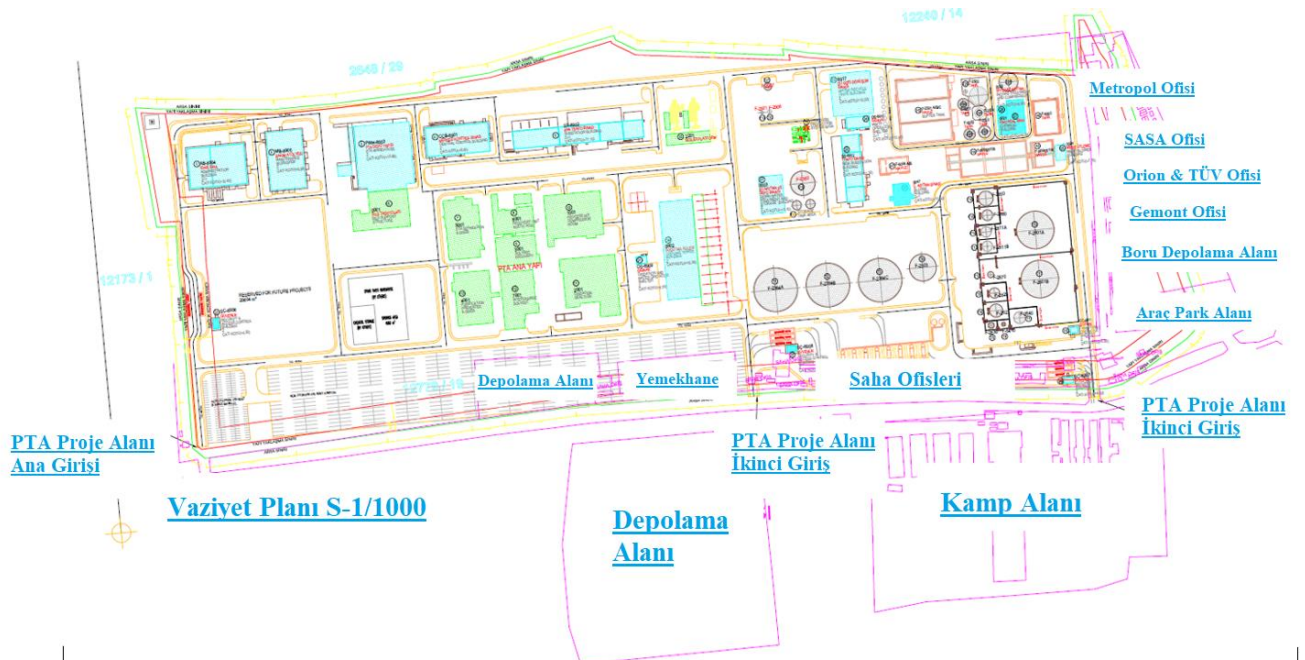


Şekil 2. PTA Projesi Yerleşiminin Genel Görünümü

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022



Şekil 3. Geçici Kamp Alanı ve Depolama Alanı Dahil Projenin Geçici Tesislerin Konumu



Şekil 4. Geçici Kamp Alanı, Depolama Alanları, Ofis Binaları, Giriş Noktaları, Yemekhane, Araç Park Alanı vb. dahil PTA Üretim Tesisi Proje Alanı Vaziyet Planı

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

PTA Üretim Tesisi Projesi'ne ek olarak SASA, Adana sahasında ve PTA Üretim Tesisi ile doğrudan ilişkili olmayan aşağıda bahsi geçen başka üretim projeleri de geliştirmektedir:

- 1100 ton/gün ve 100 ton/günlük polimer üretim kapasiteleri ile Elyaf Üretim Tesisleri'nin kurulması planlanmaktadır. Elde edilen polimer ile 1150 ton/gün mono, bico, renkli ve low melt elyaf üretilecektir. Ayrıca, opsiyon olarak 700 ton/gün tekstil cipsi üretilebilecektir.
- PET Cips Üretim Tesisi, 1050 ton/gün polimer üretim kapasitesine sahip olacaktır. Elde edilen polimer 900 ton/gün PET resin şişe cipsi ve 1050 ton/gün PET tekstil ve/veya film cipsi üretiminde kullanılacaktır.
- Adana merkez sahamızdaki binaların çatılarına 2022 yılında devreye alınmak üzere yıllık 28.000 MWh enerji üretimi sağlayacak Güneş Elektrik Santrali (GES) yatırımı yapılmasına karar verilmiştir.

2.1 Proje Çevresindeki Alanlar

Planlanan proje, mevcut SASA Polyester tesislerinin güney tarafında yer alacaktır. Proje alanı Adana ilinin batısında kalmaktadır ve ağırlıklı olarak endüstriyel alan içerisinde yer almaktadır. İnşaattan önce sahadaki arazi kullanımı tarımsal amaçlıydı ancak arazi, sahanın geliştirilmesi amacıyla SASA tarafından satın alındı. Sahanın 2 km yakınında Sarihamzalı, Kavaklı, Yolgeçen, Küçükdikili ve Mekan gibi çok sayıda mahalle bulunmaktadır.

2.2 Projenin Temel Bileşenleri

PTA Üretim Tesisi inşa edildikten sonra, üç ana endüstriyel prosese sahip olacaktır. Bunlar aşağıda açıklanmıştır.

- Oksidasyon tesisi: Oksidasyon Tesisi, daha sonra PTA üretmek için kullanılacak olan Ham Tereftalik Asit (CTA) üretimi için sürekli çalışmaya uygun olarak tasarlanmıştır.
- Pürifikasyon tesisi: Oksidasyon Tesisinden gelen CTA ürünüde, düşük miktarda safsızlık içeren maddeler bulunur. Malzemenin polyester ürünlerinin imalatında kullanılabilmesi için öncelikle içerisindeki safsızlıklardan uzaklaştırılmalıdır. Bu, Pürifikasyon Tesisinde gerçekleştirilir ve ardından PTA, katı/sıvı ayırma ve kurutma adımları ile kristalleştirilir.
- Yardımcı tesisler: Yardımcı Tesisler, PTA üretimi için kritik değildir, ancak yine de prosese dahil edilir. Yardımcı Tesisler arasında, atık arıtma tesisi vb. tesisler yer alır.

2.3 Atıksu Arıtma Tesisi ve Su Geri Kazanım Ünitesi

SASA plan to remove the existing domestic and industrial wastewater treatment plant located within the existing operational boundaries of SASA and to construct a central wastewater treatment plant and water recycle unit for all SASA facilities, including the planned PTA Production Facility.

2.4 Geçici Tesisler

Sahanın güneydoğu köşesinde inşaat çalışanları için kamp alanı bulunmaktadır ve bu kamp alanı içerisinde ofisler, konaklama yerleri, depolama alanları, kantin, sıhhi tesisler, COVID-19 izolasyon odası, tuvaletler, duşlar, otopark, sosyal tesisler, çamaşırhane, güvenlik, yemekhane, mutfak gibi çeşitli tesisleri içermektedir.

Kamp alanının kapasitesi 4000 kişilik konaklama için tasarlanmıştır. Kamp alanı yaklaşık 47.000 metrekaredir.

Depolama alanı, satın alınan ve kullanıldıktan sonra restore edilecek olan arazi üzerinde yer almaktadır.

2.5 Güç Kaynağı

Sahanın enerji ihtiyacı, iki ayrı Enerji İletim Hattı (EİH) ile sağlanacaktır, bunlar aşağıda açıklanmıştır:

- SASA PTA Proje alanı sınırları içerisinde 1 km yer altı kablosu dahil olmak üzere mevcut 154 kV, 477 MCM, 6,2 km Zeytinli Trafo Merkezi - SASA Trafo Merkezi EİH ve
- İnşaata devam eden 154 kV, 1272 MCM, 14,2 km'lik Güney Adana Trafo Merkezi - SASA Trafo Merkezi EİH'si

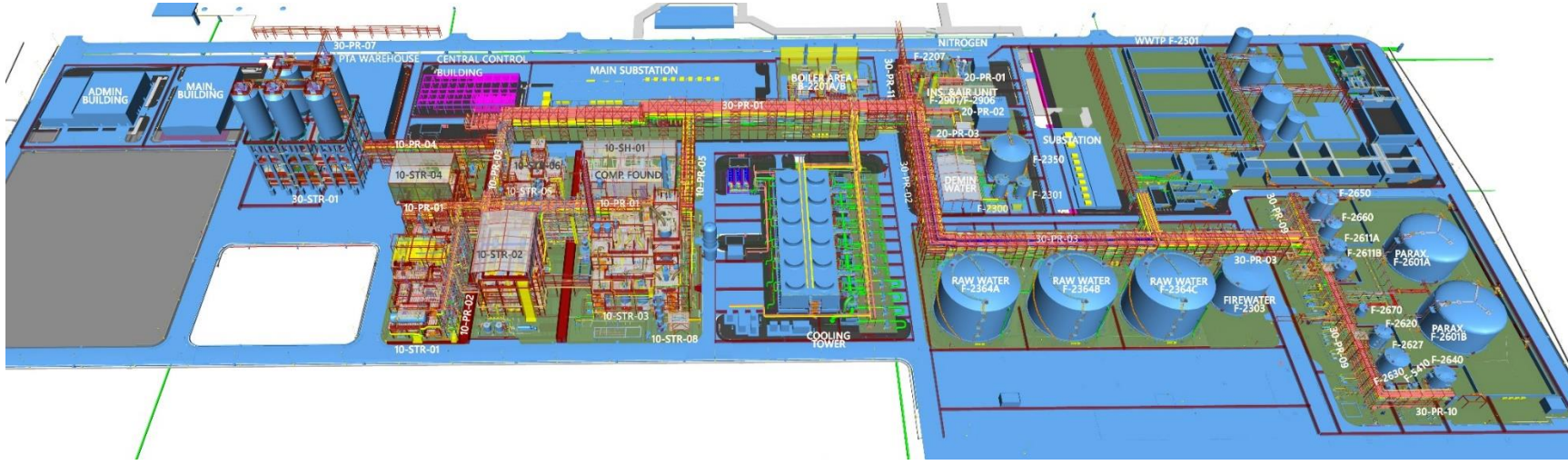
Yeni EİH, nihai olarak hattın sahibi olacak ve kendi Çevresel Sosyal değerlendirmelerine ve izinlerine tabi olacak olan Türkiye Elektrik İletim Hattı (TEİAŞ) tarafından geliştirilmektedir. Ancak bu altyapı özellikle başlangıç

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

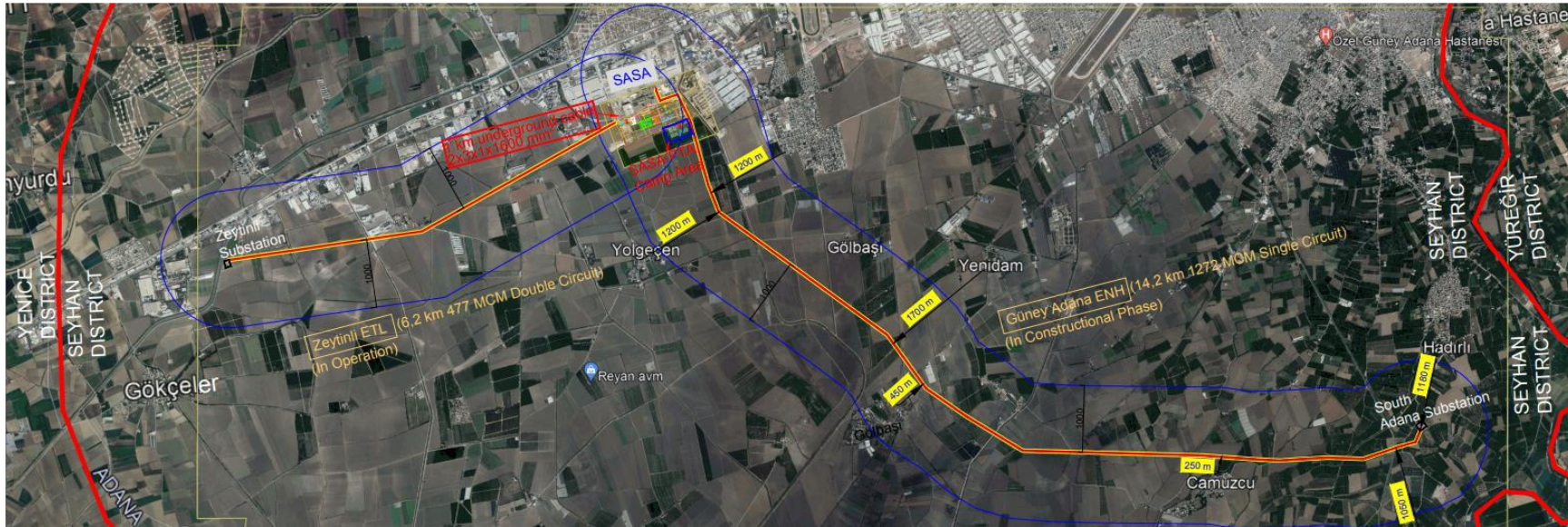
aşamasında projenin işletilmesi için kritik öneme sahip olduğundan, projenin yardımcı tesisleri arasında kabul edilmiştir ve EİH etkileri proje kapsamında SASA tarafından değerlendirilmiştir. Yeni Trafo Merkezi EİH'si için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) ihtiyacı konusunda danışıldığında, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (eski adıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ÇŞB) 6 Şubat 2020 tarih ve 1182 sayılı “ÇED Gerekli Değildir Kararı” vermiştir. EİH'nin harita görüntüsü Şekil 6'da gösterilmektedir.

2.6 Finansman

SASA'nın projeye yaptığı doğrudan yatırımın yanı sıra, projeyi finanse etmek için borç vermeyi düşünen bazı Uluslararası Finans Kuruluşları söz konusudur. Bunlar arasında, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD), J.P. Morgan Chase Bank, N.A. Londra Şubesi ve JP Morgan SE, CESCE (İspanyol ulusal ihracat kredi kuruluşu / ECA) ve bunların “Kredi Veren Grup” olarak halefleri, FIEM, Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. (TSKB), Türkiye Vakıflar Bankası TAO VakıfBank. Bu finans kurumlarının uymaları gereken bir dizi Çevresel ve Sosyal Standartları vardır. Bu standartlar Bölüm 4'te daha ayrıntılı olarak ele alınmaktadır, ancak bunların dahil edilmesinin bir sonucu olarak, projenin ulusal düzenlemelerin ötesine geçebilecek gereklilikleri karşılaması gerekmektedir.



Şekil 5. PTA Tesisinin Genel Yerleşim Planı



Şekil 6. Enerji Nakil Hatlarının Konumu

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

3. Çevresel ve Sosyal Çalışmalar

Ulusal gerekliliklere uygun olarak 2020 yılında bir ÇED süreci gerçekleştirilmiş ve 12 Kasım 2020 tarihinde 6092 sayılı Karar ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan (ÇŞB) "ÇED Olumlu Kararı" alınmıştır. Bu, PTA sahasındaki ilave yatırımlarla güncellenmiştir (2.6'da atıfta bulunulan diğer projeler ve Atıksu Arıtma Tesisi dahil). 2021 yılında ulusal ÇED mevzuatına uygun olarak yeni bir ÇED süreci başlatılmış ve ayrıca ÇŞBK'nın 19.01.2022 tarih ve 6534 sayılı kararı ile yeni planlanan yatırımlara "ÇED Olumlu Kararı" verilmiştir.

Projeye yatırım yapmayı düşünen Uluslararası Finans Kuruluşlarının gereksinimlerini karşılamak için MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Ticaret Ltd. Şti. (MGS) tarafından bir Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSED) yapılmıştır. ÇSED'in temel amacı, planlanan Proje faaliyetlerinin mevcut çevresel ve sosyal koşullar üzerindeki etkilerini incelemek, analiz etmek, değerlendirmek ve tamamlanmış olan mevcut bir Ulusal ÇED'i genişletmektir.

Yerel paydaşlarla yapılan toplantılar, proje geliştirilmenin ilk aşamasında gerçekleştirildi ve Paydaş Katılım Planının (PKP, ayrıca bkz. Bölüm 7.1) bir eki olarak belgelendi. Proje ile ilgili bilgi içeren öneri kutuları ve afişler muhtarlıklarda ve internet üzerinden erişime açıldı. Ulusal ÇED açıklandı ve gerekli halkın katılımı toplantısı yapıldı. Ek olarak, uluslararası ÇSED hazırlığının bir parçası olarak, kilit paydaşların temsilcileri olarak kabul edilen etkilenen mahallelerin muhtarları, bölge sakinleri ve belirli ilgi alanlarına sahip gruplar örneğin kadın tarım kooperatifleri ve yerel tarım odaları dahil olmak üzere yerel paydaşlarla bir dizi toplantı yapılmıştır; böylece projenin potansiyel etkileri ve faydaları, beklentileri ve endişeleri hakkında görüşleri alınmıştır. Paydaşların görüşleri, Projenin ÇSED'sinde belgelenmiştir. Toplantılar sırasında dile getirilen temel öneriler ve endişeler, oluşan toz, koku, yerel istihdam, yerel sakinlerle iletişim yöntemleri vb. olmuştur. Projenin PKP'si, paydaşlarla sürekli istişarelere izin veren hükümler içermektedir.

PTA Üretim Tesisi Projesi'nin önerilen finansal yatırım programı için "Bağımsız Çevresel Sosyal Danışman" (IESC) olarak Ramboll UK Limited tarafından bir Çevresel ve Sosyal Durum Tespiti (ESDD) çalışması da yapılmıştır. Bu, aşağıda bahsi geçen Proje Uygulanabilir Standartlarına ve eksikliklerin tespit edildiği yerlere göre bağımsız bir inceleme sağladı. SASA, bu uluslararası standartlarla uyumluluğa ulaşmak için danışmanlarıyla birlikte çalıştı. Projenin yüksek bir Çevresel ve Sosyal performans standardını karşılamaya devam etmesini sağlamak için finansman anlaşmalarına ulusal gerekliliklere uyumun ötesinde daha fazla Çevresel ve Sosyal Eylemler dahil edilmiştir.

4. Proje Standartları

Projenin uyması gereken temel standartlar şunları içerir (ancak bunlarla sınırlı değildir):

- Proje, ev sahibi ülkenin tüm çevre, sağlık ve güvenlik ve sosyal yasa ve yönetmeliklerine ve Türkiye'nin imza sahibi olduğu tüm ILO sözleşmelerine uymalıdır (Türkiye'deki düzenleyici süreç hakkında daha fazla ayrıntı için bkz. Bölüm 3.2);
- Ekvator Prensipleri 4 (EP4) (2020);
- IFC Performans Standartları (2012);
- İlgili Dünya Bankası Grubu ÇSG Yönergeleri, yani Genel ÇSG Yönergeleri (2007), Petrol Bazlı Polimer Üretimi için ÇSG Yönergeleri (2007), Büyük Hacimli Petrol Esaslı Organik Kimyasallar Üretimi (2007) ve Ham Petrol ve Petrol Ürünü için ÇSG Yönergeleri (2007);
- Resmi Olarak Desteklenen İhracat Kredileri ve Çevresel Sosyal Durum Tespiti için Ortak Yaklaşımlar Konusunda Konseyin OECD Tavsiyesi ("Genel Yaklaşımlar", 2016)
- AB çevre gereklilikleri ve Mevcut En İyi Teknikler (BAT) gereklilikleri (esas olarak Polimer Üretiminde Mevcut En İyi Teknikler hakkındaki Referans Belgesi) (2007);
- EBRD Çevresel ve Sosyal Politikası (2019) içinde yer alan Performans Gereksinimleri dahil olmak üzere;
- EBRD Cinsiyet Eşitliğini Teşvik Stratejisi (2021-2025);
- BM İş Dünyası ve İnsan Hakları Kılavuz İlkeleri ve EBRD ve IFC'nin İşçi barınmasına ilişkin kılavuz notu: süreçler ve standartlar gibi İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları (GIIP)

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

4.1 Proje Kategorisi

Uluslararası kredi kuruluşları, projenin yaratabileceği Çevresel ve Sosyal Risk düzeyine göre sınıflandırılmasını şart koşmaktadır. Sınıflandırma sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilir:

- Proje daha önce uluslararası düzeyde uyumlu bir ÇSED'e tabi tutulmuştur, etkilerin iyi anlaşıldığı ve etkin hafifletme yoluyla giderilebileceği kabul edilmektedir;
- Proje etkileri, geniş ve yaygın olmaktan ziyade ağırlıklı olarak proje sahası ve yerel çevresi ile sınırlıdır;
- Proje, SASA'ya ait arazide ve halihazırda yoğun şekilde sanayileşmiş ve sınırlı hassasiyete sahip bir bölgede bulunuyor (yerel konut ve tarımsal alıcılar için hafifletmenin gerekli olduğu kabul edilmektedir);
- Tesisin ana süreci, Mevcut En İyi Teknoloji gereklilikleriyle uyumlu, pazar lideri bir teknolojiye dayanmaktadır;
- SASA, riskleri sürekli olarak yönetmek için uygun hafifletme önlemleri ve yönetim sistemleri geliştirmiştir ve geliştirmeye devam etmektedir.
- Genel çevresel ve sosyal konular, durum tespitinin bir parçası olarak kolaylıkla değerlendirilebilir.

İncelemeye göre Proje, B olarak kategorize edildi ancak, Kredi Verenler ile üzerinde anlaşmaya varılan ÇSEP dahil olmak üzere, çevresel ve sosyal değerlendirmeyi internet sitelerinde yayınlaması şartı getirildi.

4.2 Paris Anlaşmasına Uyum

Paris Anlaşması, ülkelerin sera gazı emisyonlarını iklim değişikliğinin en zararlı etkilerinden kaçınacak bir seviyede yönetme taahhütlerini ortaya koymalarını gerektiren uluslararası bir anlaşmadır. Bir projenin "uyumlu" olup olmadığını (bu tür taahhütlere aykırı olmadığını doğrulamak için) belirlemek ve bu, projenin bazı kredi verenlerden finansman sağlayıp sağlayamayacağını belirlemek için kilit bir kriterdir. Bağımsız Çevre Danışmanı tarafından gerçekleştirilen bir değerlendirmede, EBRD'nin Paris Hizalama Metodolojisi kullanılarak projenin "uyumlu" olduğu sonucuna varılmıştır. Bundaki en önemli faktörler şunlardır:

- Tesisteki PTA üretiminin tonu başına sera gazı emisyonları, ithal PTA'dan kaynaklanan eşdeğer emisyonlardan önemli ölçüde daha düşük olduğundan, proje, AB Taksonomi Yönetmeliğinin (2020/852) 10. Maddesi kapsamında emisyon azaltımlarına "önemli katkı" gerekliliklerini karşılamaktadır.
- Proje, "zarar verme" kriterlerinin hiçbirini tetiklemiyor ve AB Organik Temel Kimyasalların Üretimi taksonomisinde tanımlanan "minimum sosyal güvenlik önlemleri" kriterlerini karşıladığı kabul ediliyor.
- Projenin, Türkiye Cumhuriyeti'nin beyan ettiği Ulusal Katkıları ve Enerji Verimliliği Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı ile uyumlu olduğu düşünülmektedir.
- Ana kimyasal hammadde paraksilen'dir (PX). Yenilenebilir bir PX kaynağı geliştirmek için araştırmalar devam etmektedir, ancak pazar araştırmasına göre bu, ticari olarak temin edilmesinden 10-15 yıl uzaktadır. Ancak tesis, yenilenebilir PX'i herhangi bir değişiklik yapmadan işleyebilecek ve bu nedenle proje, fosil eşdeğerine bir "kilit" oluşturmayacaktır.
- SASA, 2018 yılından bu yana operasyonlarından ve süreçlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını takip etmekte ve hesaplamaktadır. Projeksiyonlar için 2022-2030 yılları için stratejik bir karbon azaltım yol haritası oluşturulmuştur.
- Planlanan Türkiye ETS (Emisyon Ticaret Sistemi) için yasal sınırlar ve referans fiyatlar henüz net olmadığı için şu anda net karbon fiyatlarının belirlenmesi zordur. Ancak yasal olarak devreye alınması planlanan ETS CBAM (Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması) gibi sistemlerin gerekliliklerinin yerine getirilmesi ve bu sistemlere uygun hareket edilmesi için emisyon azaltım hedefleri ve stratejileri üzerinde çalışılmıştır. Yol haritası çalışmasında karbon fiyatlandırmasına yer verilmiş ve AB ETS fiyatı referans alınmıştır.

Yukarıdakilere dayanarak, projenin Paris Anlaşması ile "uyumlu" olduğu kabul edilir.

5. Temel Riskler ve Yönetim Tedbirleri

Tablo 1, ÇSED'de belirlenen temel riskleri ve SASA'nın bu riskleri yönetmek için uyguladığı yaklaşımı ortaya koymaktadır. Bu kapsamlı bir önlem listesi değildir ve projenin inşaatı ve işletimi boyunca risklerin uygun şekilde yönetilmesini sağlamak için ayrıntılı inşaat ve işletme yönetim planları hazırlanmıştır/hazırlanmaktadır.

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

Tablo 1. Temel Riskler, Azaltma ve Kontrol Tedbirleri

Konu	Tanımlanan Risk	Etki Yönetimi
Hava Kalitesi	İnşaat faaliyetleri ve trafikten kaynaklanan toz emisyonlarında artış.	Rahatsızlığı en aza indirmek için iyi saha yönetimi ve toz bastırma önlemleri uygulanacaktır. Trafik etkilerini en aza indirmek için araç hız limitleri ve tanımlanmış trafik rotası gibi kontrol önlemleri uygulanacaktır.
	Tesisin işletilmesinden kaynaklanan PM ve uçucu organik kirletici emisyonlarında artış.	Devam eden izleme, daha fazla yönetim stratejisinin geliştirilmesi gerekip gerekmediğini belirleyecektir. Bir Hava Kalitesi Yönetim Planı ve Hava İzleme Planı geliştirilmiştir. Proje, Mevcut En İyi Teknolojilere uygun olarak tasarlanmıştır ve emisyon açısından yüksek performans göstermektedir. Hava kalitesi modellemesi, projenin kabul edilebilir ulusal sınırlar içinde olacağını göstermiştir. Kaçak emisyonları azaltmak için proses tasarım önlemi uygulanacaktır.
Biyçeşitlilik	Sahada sınırlı sayıda biyçeşitlilik vardır, ancak sahadaki hayvanların zarar görme ve çevredeki alanlarda küçük etkilere maruz kalma potansiyeli vardır.	Proje, gerekli arazi alımını en aza indirecek şekilde tasarlanmıştır. Saha içi yollara hız limitlerini ve hayvan geçiş noktalarını gösteren levhalar konulacaktır. İnşaat öncesi etütler yapılacaktır. Çalışmaların tamamlanmasının ardından saha rehabilitasyonu yapılacaktır.
Jeoloji ve Toprak	Yeraltı yapılarında deprem hasarı	İnşa edilecek tüm yapılar "Türkiye Binalar Deprem Yönetmeliği"ne uygun olacaktır.
	Toprak kirliliği	Atıklar ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak bertaraf edilecektir. Uzun süreli kirlenme olmamasını sağlamak için bir Bitkisel Toprak Yönetim Planı ve Çevresel Acil Durum Planı geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Malzemeler hem inşaat hem de işletme sırasında uygun şekilde depolanacaktır. Dökülme müdahale kitleri/planları sahada bulundurulacak ve kazara dökülme durumunda kullanılacaktır.
Su Kaynakları	Su kaynağı mevcudiyetinin azaltılması Su kalitesi üzerine etkiler	Operasyonel fazda, PTA tesisinde kullanılan proses suyunun %55-60'ı geri dönüştürülerek mümkün olduğu kadar fazla su geri dönüşümü sağlayacaktır. En iyi su kullanımı uygulaması konusunda eğitim verilecektir.

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

Konu	Tanımlanan Risk	Etki Yönetimi
		Dökülme kontrol önlemleri uygulanacaktır. Akaryakıt ve yağ, akarsulardan uzak tutulacak ve belirlenen alanlarda yakıt ikmali yapılacaktır.
Atık	İnşaat ve işletme sırasında katı malzeme atığının üretilmesi, yerleşim yerlerinde yaşayanları ve Proje çevresindeki işyerlerinde bulunanları etkileyebilir.	Atık Çerçeve Direktifi 2008'de belirtilen atık hiyerarşisini kullanarak atık yönetimi yapılacaktır. Depolama alanlarının çatısı, yan tarafları ve zeminleri, atıkların uygun şekilde kontrol altına alınmasını sağlayacak şekilde dikkatlice tasarlanacaktır. Herhangi bir sızıntıyı toplamak için uygun drenaj sağlanacaktır. “Sıfır Atık Hiyerarşisi” yaklaşımı benimsenecektir.
Gürültü	İnşaat faaliyetleri, şantiyedeki inşaat makine/ekipmanları, saha trafiği nedeniyle ve işletme aşamasında buhar kazanları, kojenerasyon tesisleri ve proses faaliyetleri nedeniyle ortam gürültü seviyelerinde artış	İnşaat sırasında şantiyedeki makine/ekipmanların kullanım çizelgeleri ile gereksiz ekipmanların çalıştırılmasından kaçınılacaktır. İzleme ve şikayet mekanizması yoluyla tespit edildiği üzere, yüksek gürültü seviyesine maruz kalan kritik alıcıları korumak için mobil gürültü bariyerleri yerleştirilecektir. İşletme sırasında, işletmede kullanılan tesis teknolojisi, üretim süreci ve hafifletici eylemler için Mevcut En İyi Teknikleri karşılayacaktır.
Görsel ve Peyzaj	Yolgeçen Mahallesi'ndeki bir konuttan ve Proje sahasının sınırındaki çiftlik evinden bakıldığında, araziye izinsiz giriş riski vardır. Bu, mevcut SASA tesisinin varlığıyla bir dereceye kadar hafifletilebilir.	Sahadaki ışık, dönemsel olarak işçilerin faaliyet gösterdiği alanlar konumlandırılacaktır. Parlak yapı malzemelerinden kaçınılacaktır. Tesis, çevre ile uyumlu renklerde boyanacaktır.
Sosyal Popülasyon ve Demografi Ekonomi ve İstihdam	Ekonomik fırsatların bir sonucu olarak Proje alanına insan akışı Artan gelir ve yerel işletmeler için ek mal ve hizmetlere olan talep Arazi Edinimi ve arazi kayb	Yerel halktan mümkün olduğu kadar çok işçi işe alınacaktır. Yerel olmayan çalışanlara, işe alım gerekliliği olarak kültürel farkındalık eğitimi sağlanacaktır. Topluluk düzeyinde bir şikayet mekanizmasının uygulanması ve yaygınlaştırılması sağlanacaktır. Olumlu etkiler, uluslararası çalışma standartlarına uygun bir İnsan Kaynakları Politikası aracılığıyla mümkün olan yerlerde en üst düzeye çıkarılacaktır. Proje sahası ve kamp alanı için edinilen tarım arazileri nedeniyle oluşan gelir kaybı telafi edilecek ve/veya yeni iş fırsatları sunulacaktır.

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

Konu	Tanımlanan Risk	Etki Yönetimi
Arazi Kullanımı	Proje sahası için arazi alımı sonucunda mahsul kaybı	İnşaat bittikten sonra saha rehabilitasyonu yapılacaktır.
Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Proje sahasına yetkisiz erişim Bulaşıcı hastalık potansiyeli artışı	Proje Sahasında güvenlik önlemleri alınacaktır. Güvenlik çalışanları incelemeye tabi tutulacaktır. Mümkün olduğu kadar çok sayıda yerel işçi işe alınacaktır. Bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve tedavisine ilişkin farkındalığı içeren oryantasyon eğitimlerini uygulanacaktır.
Kamu Altyapısı ve Hizmetleri	Sahaya giren ağır taşıtların bir sonucu olarak yerel yol altyapısının hasar görmesi	Trafik yönetimi ve iyi uygulama önlemleri uygulanacaktır. Proje, neden olunan her türlü hasarı tazmin edecek ve etkilenen yollara bakım ve onarım sağlayacaktır.
Cinsiyet	Cinsiyete dayalı taciz ve ayrımcılık Şikayet mekanizmasının kadınlara erişilememesi Kadınların proje hakkındaki görüşlerinin potansiyel olarak ihmal edilmesi Tedarik zincirinde kadın hakları ihlaliyle ilişkili riskler	İnsan Hakları Taraması, İnsan Kaynakları Yönetim Planı, Paydaş Katılım Planı ve Güvenlik Yönetim Planı da dahil olmak üzere bir dizi ek belge ve yönetim planı sağlanmıştır. Cinsiyet eşitliğini destekleyen faaliyetler, kadınlar üzerindeki potansiyel orantısız etkilerin yönetimi, paydaş katılımına kadınların katılımı, sadece kadınlara özel toplantılar, şikayet mekanizması bilinçlendirme eğitimleri vb. ve proje tarafından yaratılan istihdam gibi faydalara erişim konularına önem verilmelidir.

6. Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planı

Projenin 4. bölümde açıklanan Uluslararası Çevresel ve Sosyal standartlara ne ölçüde uyduğunu belirlemek için Bağımsız Çevresel Sosyal Danışman (IESC) istihdam eden ve projeye dahil olan (2.6'da açıklanan) bazı Finansman kuruluşları vardır.

Genel olarak IESC, projenin Uygulanabilir Proje Standartları ile uyumlu olduğunu tespit etti, ancak projenin yaşam döngüsü boyunca bu standartlara ve en iyi endüstri uygulamalarına uygunluğu sürdürmesini sağlamak için bazı tavsiyelerde bulundu. Bunlar, borç verenler ile SASA arasında imzalanan kredi anlaşmalarına ekli bir "Çevresel ve Sosyal Eylem Planı"na bağlayıcı sözleşme taahhütleri olarak dahil edilecek ve proje ömrü boyunca IESC tarafından izlenecektir. SASA bu gerekliliklere uymazsa, Kredi Verenler, proje tekrar uyumlu hale gelene kadar finansmanı durdurabilir.

Tablo 2. Çevresel ve Sosyal Aksiyon Planının Özeti

Konu	Alınacak Aksiyonlar
Kurumsal	Şirket, 2025 yılında AB CSRD veya ISSB standartlarına uygun olarak kurumsal sürdürülebilirlik ve ÇSY (çevresel, sosyal ve yönetim) raporlama standartlarını güncelleyecek ve geliştirecektir. Bu, mevcut operasyonların yanı sıra yeni tesisi de içerecektir.
Çevresel Yönetim Sistemleri	Bağımsız Çevresel ve Sosyal Danışmandan alınan geri bildirimler doğrultusunda inşaat yönetim planları güncellenmelidir. Bir operasyonel strateji doğrultusunda, projenin işletme aşaması için ayrıntılı Çevresel ve Sosyal Yönetim planları geliştirilmelidir.
Arazi Alımı	Sosyal etkileri ele almak ve ilgili aksiyon planında hazırlanan eylemleri uygulamak için SASA'nın EİH hattı için yayınlanan durum tespiti raporu güncellenmelidir.
Mevcut En İyi Teknolojilerin Kullanımı ve Kaynak Verimliliği	İlgili referans belgelerinde belirtildiği gibi, kirlilik standartlarına yönelik daha net taahhüt beyanları ve Mevcut En İyi Tekniklerle uyumun açık bir beyanı belirlenmelidir. Bir Operasyonel Kaynak Verimliliği Planı geliştirilmelidir.
Acil Durum Hazırlığı ve Müdahale (BEKRA)	Ulusal gereksinimler doğrultusunda uygun bir operasyonel acil durum hazırlığı ve müdahale planı geliştirilecektir.
Hava Kalitesi, Su Kalitesi, Atık ve Gürültü, Biyoçeşitlilik, Kültürel Miras	Bir hava kalitesi izleme programının geliştirilmesi ve uygulanması. Önemli atık akışlarının analizi, bertaraf yolları ve malzemelerin geri kazanımı için potansiyel yöntemleri belirlenmelidir. Makine ve inşaat araçlarının yüksek riskli öğelerini belirlemek için bir operasyonel gürültü incelemesi yapılmalı ve tanımlanan makine ve araçlara özel kontrol önlemleri önerilmelidir. Ek araştırmaları takiben bir Biyoçeşitlilik Yönetim Planı geliştirilmelidir. Kültürel Miras Yönetim Planı, borç verenin katılımından önce üstlenilen işleri yansıtacak şekilde güncellenmelidir.
AB Endüstriyel Emisyonlar Direktifi (IED) tarafından tanımlanan Mevcut En İyi Teknikler (BAT)	Proje, kirlilik standartlarına yönelik taahhütleri ve kimya sektörüyle ilgili referans belgelerde belirtilen atık azaltımı için uygulama tekniklerini içeren AB BAT gereklilikleri doğrultusunda tasarlanacak ve işletilecektir. KPI'lerden bazıları şunları içerir:: - Sera gazı emisyonu: 1.67 tCO ₂ e/ton PTA - Su kullanımı: 43,200m ³ ml/gün (işletme fazı) - Genel emisyonlar: PTA üretim sürecinin atmosfere salınan değerler, Proje Standartları Dokümanında belirtilen sınırlar içinde tutulmalıdır

Konu	Alınacak Aksiyonlar
Paydaş Katılımı	Çevresel ve Sosyal Riskler (en son ÇSED, NTS, PKP dahil) hakkında daha fazla bilgi yayımlanacaktır. Açıklanan bilgiler, Proje'ye ilişkin güncel bilgileri içerecektir. PKP, yerel kadınları temsil eden yerel STK'ları dahil edecek ve çevresel sosyal riskler ve etkilerde değişiklikler olması durumunda paydaş katılımına yönelik hükümleri içerecek şekilde güncellenecektir.
İklim Değişikliği	İklim Değişikliği riskleri ve bunların devam eden yönetimi, operasyonel yönetim planına açıkça dahil edilecektir.
Sağlık ve Güvenlik	Sahada ölüme yol açan bir inşaat kazasının ardından, IESC tarafından geliştirilen Ölümlü Kaza raporundaki önlemler uygulanacaktır. Operasyonel riskleri ele almak için Tehlikeli Maddeler Yönetim Prosedürü güncellenecektir.
BEKRA ve SEVESO Uyumlu	SEVESO & BEKRA değerlendirme belgesindeki eylemlerin proje ilerledikçe tamamlanması gerekmektedir.
Politika	Operasyonel ÇSYS, projenin EBRD performans gereklilikleriyle nasıl uyumlu hale getirildiğini gösteren bir politika belgesi içerecek şekilde güncellenecektir.
Riskler ve Etkiler: Görsel	Tesisten gelen aydınlatma ve ışık sızıntısının, proje etrafındaki mahallelerin yerel görüntüsü üzerindeki etkisi izlenecektir.

7. Paydaş Katılımı

7.1 Paydaş Katılım Planı

SASA, projeden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen kişi ve grupların sürekli katılımını sağlamak için bir Paydaş Katılım Planına sahiptir. PKP, proje ile ilgili gelişmeleri paylaşarak, kaydedilen şikayetlerin/önerilerin yönetimini sağlayarak SASA ile yerel halk, etkilenen çiftçiler, muhtarlar, yerel yönetimler, resmi kurumlar, sivil toplum kuruluşları vb. paydaşlar arasındaki iletişimi sağlar.

7.2 Paydaş Şikayet/Görüş Bildirim Mekanizması

SASA, hem dış paydaşlar (örn. yerel sakinler) hem de iç paydaşlar (örn. Proje çalışanları) için geçerli olan Şikayet ve Geri Bildirim Prosedürü'nün uygulanması yoluyla bireylerin, grupların ve toplulukların görüş ve dileklerini ifade etmeleri için bir platform sağlar. Şikayet ve Geri Bildirim Prosedürünün basit, güncel, gizli ve tarafsız olması amaçlanmaktadır. Şikayetler 30 gün içinde çözülecektir.

Prosedürün ana adımları aşağıdaki gibidir:

- 1) Şikayet veya yorumun şikayet veri tabanına kaydedilmesi
- 2) Şikayetin incelenmesi ve ilk değerlendirme
- 3) Nihai karar ve şikayeti çözmek için bir çözüm
- 4) Şikayetçiye 5 gün içinde çözüm uygulamasına başlandığının bildirilmesi
- 5) Şikâyet kararının şikâyetçiye bildirilmesi (şikayetin alınmasından itibaren 30 gün içinde)

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

Şikâyetlerin anonim olarak sunulabileceği dikkate alınmalıdır. Yine de, iletişim bilgilerini sağladığı takdirde şikâyetçiye geri bildirimde bulunmak daha kolay olabilir.

SASA, Ek 1'de verilen bir şikâyet formu hazırlamıştır. Şikâyet kutuları, SASA ofisinde ve Sarıhamzalı ve Yolgecen muhtarlıklarında mevcuttur.

Paydaş yorumları, bölüm 7.3'te listelenen iletişim bilgileri kullanılarak aşağıdaki iletişim adreslerine e-posta veya mektup şeklinde de gönderilebilir.

7.3 Şirket İletişim Detayları

Adres: Sarıhamzalı Mah. Turhan Cemal Beriker Bulvarı No:559 Seyhan, Adana

Telefon Numarası: +90 322 441 00 53

İlgili Kişi: Ayben Erdem, Sosyal İlişkiler Temsilcisi ve Yönetim Kurulu Asistanı

Eposta adresi: info@sasa.com.tr

Kurumsal İnternet Sitesi: www.sasa.com.tr

Revizyon No:	05
Revizyon Tarihi:	12.12.2022

Ek 1. Şikayet Formu

Şikayet Formu		
Referans No:		
Tam Ad <i>Not: Kimliğinizi izniniz olmadan üçüncü şahıslara ifşa etmemeyi tercih veya talep ederseniz anonim kalabilirsiniz.</i>	Ad & Soyad: <input type="checkbox"/> şikayetimi anonim olarak dile getirmek istiyorum <input type="checkbox"/> Onayım olmadan kimliğimi ifşa etmeme talebinde bulunma	
İletişim Bilgileri Şikayetçi ile nasıl iletişim kurulmak istediği (posta, telefon, e-posta).	<input type="checkbox"/> Posta ile: Posta adresi: <input type="checkbox"/> Telefon ile: <input type="checkbox"/> E-posta ile _____ <input type="checkbox"/> İletişime geçilmesini istemiyorum	
Şikayetle İlgili Ayrıntılar:		
Olay veya Şikayetin Açıklaması:	Ne oldu? Nerede oldu? Kime oldu? Sorunun sonucu nedir?	
Durum özeti:		
Olay / Şikayet Tarihi		
	<input type="checkbox"/> Tek seferlik olay / şikayet (Tarih _____) <input type="checkbox"/> Birden fazla oldu (kaç defa? _____) <input type="checkbox"/> Devam ediyor (Ayrıntıları belirtin)	
Sorunu çözmek için ne olmasını istersiniz?		
Yalnızca iç kullanım için: Şikâyet durumu		
	Tarih:	İmza:
Şikâyeti Kapanan:		
Alınan eylemler (Ayrıntıları belirtiniz):		