



**T.C. ULAŖTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI**

AYEM
Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü

ÇINAR
MÜHENDİSLİK
MÜŖAVİRLİK A.Ŗ.



**ÇUKUROVA BÖLGESİ VE İSKENDERUN KÖRFEZİ DEMİRYOLU
BAĞLANTI PROJESİ
ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI
CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai**

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 2 / 82



Bağlıca Mah. Çambayırı Cad. Çınar Plaza No:66/5 06790 Etimesgut/ ANKARA

Tel: +90 312 472 38 39 Faks: +90 312 472 39 33

Web: cinarmuhendislik.com

E-posta: cinar@cinarmuhendislik.com

Bu raporun tüm hakları saklıdır.

Bu raporun tamamı veya bir kısmı 4110 sayılı kanunla değişik 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu uyarınca Çınar Mühendislik Müşavirlik A.Ş.'nin yazılı izni olmaksızın çoğaltılamaz, kopyalanamaz, elektronik olarak yeniden üretilemez, ticareti yapılamaz, iletilemez, satılamaz, kiralanamaz, herhangi bir amaçla kullanılamaz, dijital ve/veya elektronik ortamda herhangi bir şekil ve yöntemle kullanılamaz.

Bu raporun Türkçe versiyonu yapay zekâ ile çevrilmiştir. Orijinal metin, raporun İngilizce versiyonunda yer almaktadır.



**T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI**



Yalnızca Kurumsal
Kullanım İçindir

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 3 / 82

Proje Sahibi	T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü
Adres	Hakkı Turaylıç Cad. No: 5 06338 Emek/Çankaya/ANKARA
Telefon ve Faks Numaraları	+90 (312) 203 10 00
Proje Başlığı	Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantı Projesi
Proje Konumu	Adana İli - Ceyhan ve Yumurtalık İlçesi, Hatay İli - Erzin İlçesi
Danışman	Çınar Mühendislik Müşavirlik A.Ş.
Adres	Bağlıca Mah. Çambayırı Cad. Çınar Plaza No: 66/5 06790 Etimesgut / ANKARA
Telefon ve Faks Numaraları	Telefon numarası: +90 (312) 472 38 39 Faks: +90 (312) 472 39 33
Rapor Teslim Tarihi	Ocak 2024



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI



Yalnızca Kurumsal
Kullanım İçindir

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 4 / 82

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	4
TABLOLAR LİSTESİ	5
ŞEKİLLER LİSTESİ	5
KISALTMALAR & TANIMLAR	6
EKLER	8
1 GİRİŞ	9
1.1 Amaç ve Kapsam	11
1.2 Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Yapısı	12
2 PROJE TANIMI	13
3 PROJE STANDARTLARI	15
3.1 Ulusal Çevresel ve Sosyal Mevzuat	15
3.2 Uluslararası Çevresel ve Sosyal Standartlar	16
3.3 Kurumsal Bağlılık	18
4 YÖNETİM PLANLARI	20
5 ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANININ UYGULANMASI	22
5.1 Organizasyonel Yapı	22
5.2 Roller ve Sorumluluklar	23
5.3 Değişim Sürecinin Yönetimi	24
5.3.1 Değişimin ilk değerlendirmesi	25
5.3.2 Değişimin Koordinasyonu	25
5.3.3 Değişimin Değerlendirilmesi	25
5.3.4 Değişiklik için Bildirime Devam Edin	27
5.3.5 Değişim Uygulaması	27
5.4 Paydaş Katılımı	27
5.5 3.Taraf Çevresel ve Sosyal İzleme Faaliyetleri	27
5.6 İzleme, Raporlama ve Değerlendirme	28
6 UYGULAMA TAKVİMİ VE MALİYET TAHMİNLERİ	30
6.1 Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı	30
Nüfus Değişimi Üzerindeki Etkiler	44
6.2 İzleme Planı ve Raporlama Gerekliklikleri	63
6.3 Kapasite Geliştirme ve Eğitim	80



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 5 / 82

TABLORAR LİSTESİ

Tablo 1. ÇSYP Kapsamında Ele Alınan Konular.....	12
Tablo 2. Alt Yönetim Planları.....	20
Tablo 3. ÇSYP'nin Uygulanmasına İlişkin Rol ve Sorumluluklar	23
Tablo 4. Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı - İnşaat Öncesi	30
Tablo 5. Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı - Arazi Hazırlığı ve İnşaat	33
Tablo 6. Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı - İşletme.....	56
Tablo 7. İzleme Planı - İnşaat Öncesi Aşama	64
Tablo 8. İzleme Planı - Arazi Hazırlık ve İnşaat Aşaması	66
Tablo 9. İzleme Planı - İşletme Aşaması.....	77
Tablo 10. Eğitimler Hakkında Bilgi	80
Tablo 11. Konsolide Eğitim Programı.....	81

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Proje Güzergahı ve Etki Alanı (AoI).....	14
Şekil 2. ÇSYS Organizasyon Yapısı	23
Şekil 3. ÇSYP Uygulamasına İlişkin Raporlama Süreci	29



KISALTMALAR & TANIMLAR

ADHMP	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı
AYGM	Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü
AGYP	Agrega Yönetim Planı
AYP	Atık Yönetim Planı
BYP	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı
CCTV	Kapalı Devre Televizyon
CİMER	Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSED Danışmanı	Çınar Mühendislik Müşavirlik A.Ş.
ÇSG	Çevre, Sağlık ve Güvenlik
ÇSOMAK	Çevresel ve Sosyal Olaylara Müdahale Araç Kiti
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standartlar
ÇSTP	Çevresel ve Sosyal Taahhüt Planı
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
DB	Dünya Bankası
DSY	Değişim Sürecinin Yönetimi
İEP	İstihdam ve Eğitim Planı
İEYP	İnşaat Etkileri Yönetim Planı
İSGYP	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı
İY Planı	İşgücü Yönetim Planı
İYP	İşgücü Yönetimi Prosedürü
KHD	Kritik Habitat Değerlendirmesi
KHD-BYP	Kritik Habitat Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetim Planı
Km	Kilometre
KMYP	Kültürel Miras Yönetim Planı
KNA	Kök Neden Analizi
KÖP	Kirlilik Önleme Planı
PKP	Paydaş Katılım Planı
PTK	Pozitif Tren Kontrolü
PUB	Proje Uygulama Birimi
ŞKF	Şikayet Kayıt Formu
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
TİG	Toplum İrtibat Görevlisi
TİYP	Toplum İlişkileri Yönetim Planı



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 7 / 82

TSGYP	Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı
TUYP	Trafik (Ulaşım) Yönetim Planı
UAB	Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
YYP	Yeniden Yerleşim Planı



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 8 / 82

EKLER

Ek-1	İnşaat Etkileri Yönetim Planı
Ek-2	Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı
Ek-3	Toplum İlişkileri Yönetim Planı
Ek-4	İstihdam ve Eğitim Planı
Ek-5	Agrega Yönetim Planı
Ek-6	Trafik (Ulaşım) Yönetim Planı
Ek-7	Kültürel Miras Yönetim Planı
Ek-8	Kirlilik Önleme Planı
Ek-9	Atık Yönetim Planı
Ek-10	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı
Ek-11	Kritik Habitat Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetim Planı
Ek-12	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı
Ek-13	Değişim Süreci Yönetimi Formu



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 9 / 82

1 GİRİŞ

Dünya Bankası İcra Direktörleri Kurulu, 30.06.2020 tarihinde Türkiye Demiryolu Lojistiğinin iyileştirilmesi Projesi (DLİP) için bir krediyi onayladı. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UAB) tarafından Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü (AYGM) aracılığıyla uygulanan proje, son kilometre altyapı bağlantısını (SKB) iyileştirerek, demiryolu destekli lojistik merkezlerinin operasyonel verimliliğini artırarak ve demiryolu intermodal ve yük lojistiği sektöründe kurumsal kapasiteyi güçlendirerek Türkiye'de demiryolu yük verimliliğini artırmayı amaçlamaktadır.

Projenin amacı, seçilen demiryolu yük koridorlarında taşıma maliyetlerini düşürmek ve demiryolu yük bağlantısı sağlamak ve demiryoluna uygun lojistik merkezleri yönetmek için Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nda kurumsal kapasiteyi güçlendirmektir.

Proje üç ana bileşen etrafında geliştirilmiştir:

- Bileşen 1: Öncelikli Ağ Düzümlerinde Demiryolu Şube Hatlarının ve Çok Modlu Bağlantıların İnşa Edilmesi,
- Bileşen 2: İlave yük düğüm noktalarında demiryolu son mil altyapı bağlantısı için fizibilite çalışmaları, detaylı mühendislik tasarımları, çevresel ve sosyal dokümantasyon ve inşaat denetimi,
- Bileşen III - Faz 2 Covid-19 müdahale desteği, kurumsal güçlendirme, kapasite geliştirme ve proje uygulama desteği.

Demiryolu Bağlantılarının Geliştirilmesi Projesi'nin 1.Bileşeni kapsamında Çukurova Bölgesi'ndeki sanayi tesisleri ile İskenderun Körfezi - Yumurtalık Serbest Bölgesi sanayi merkezleri ve limanlarına demiryolu bağlantı hattı yapılması planlanmaktadır. Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantısı Alt Projesi'nin (Proje) temel amacı, sanayi alanları arasında altyapı bağlantısı (OSB - Liman bağlantısı, OSB - Ana hat bağlantısı gibi) yaparak hammadde ve ürün taşımacılığını ekonomik hale getirmektir. Demiryolu bağlantı hattı, mevcut Osmaniye OSB, Ceyhan OSB ve Ceyhan Enerji İhtisas OSB'yi mevcut Erzin İstasyonu'nda mevcut Toprakkale - İskenderun demiryolu hattına bağlayacaktır.

Projenin risk sınıflandırması Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesine (ÇSÇ) göre "Önemli" olarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, alt projeler ulusal mevzuata göre Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) muafiyetine sahip olsa da, Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSED), Yeniden Yerleşim Planı (YYP), Paydaş Katılım Planı (PKP) ve Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP), Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ) ve Proje için Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS) ile uyumlu olarak hazırlanmıştır. Bu Proje için uygulanacak DLİP için İşgücü Yönetim Prosedürleri (İYP) de hazırlanmıştır ve Yüklenici bu prosedüre uygun olarak bir İşgücü Yönetim Planı (İY Planı) hazırlayacaktır.

Çevresel ve Sosyal riskleri ele alacak önlemlerin belirlenmesi için Dünya Bankası Grubu (DBG) Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Kılavuzları ve Demiryolları, Ücretli Yollar ve Elektrik Enerjisi İletimi ve Dağıtımı için Sanayi Sektörü ÇSG Kılavuzları uygulanmıştır. Ayrıca, bu ÇSYP'nin bir parçası olarak Proje için ilave 12 alt yönetim planı hazırlanmıştır:

- İnşaat Etkileri Yönetim Planı,
- Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı,
- Toplum İlişkileri Yönetim Planı,
- İstihdam ve Eğitim Planı,
- Agregatör Yönetim Planı,
- Trafik (Ulaşım) Yönetim Planı,
- Kültürel Miras Yönetim Planı,
- Kirlilik Önleme Planı,
- Atık Yönetim Planı,
- Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı,
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı ve



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 10 / 82

▪ Kritik Habitat Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetim Planı.

Proje için yukarıda listelenen ÇSYP ve alt yönetim planlarıyla birlikte Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme Raporu'nun Dünya Bankası standartlarına göre hazırlanması için AYGM ile ÇINAR Mühendislik Müşavirlik A.Ş. (ÇINAR) arasında Aralık 2019'da bir sözleşme imzalanmıştır. ÇSED saha çalışmaları ÇINAR tarafından Ocak ve Şubat 2020'de tamamlanmış ve ÇSED Raporları Mayıs 2020'de açıklanmıştır. Söz konusu faaliyetler Projenin Faz-1'i olarak tanımlanmaktadır. Faz-1 çalışmaları sırasında; proje etki alanındaki çevresel, sosyal ve kültürel açıdan hassas alanlar ÇSED raporlarında belirtilmiş ve etki azaltıcı önlemler önerilmiştir.

Çevresel ve Sosyal Taahhüt Planı (ÇSTP) çerçevesinde, tüm ÇSED paketi revize edilmekte ve gerektiğinde Dünya Bankası standartlarına uygun olarak güncellenmektedir ve bu süreç Projenin Faz-2'si olarak anılmaktadır. ÇINAR, 4 Ağustos 2022 tarihinde AYGM (Müşteri) ile ÇINAR arasında imzalanan Sözleşme ile Faz-2 çalışmalarını yürütmek üzere Danışman olarak görevlendirilmiştir (Sözleşme No. AYGM-DAN-2020-DB 10).

Bu nedenle, demiryolu güzergahı ÇSTP'de belirtilen hususlar dikkate alınarak revize edilmiş ve mevsimsel kısıtlamalar nedeniyle yapılamayan çalışmalar ve ölçümler Faz-2'de gerçekleştirilmiştir.

Aşama-2'de, Projeden kaynaklanması beklenen çevresel ve sosyal riskler ve etkiler değerlendirilmiş ve ulusal mevzuat, DB ÇSÇ, uluslararası standartlar ve rehber dokümanlar uyarınca ve iyi uluslararası sektör uygulamalarının benimsenmesi yoluyla etkilerin yönetilmesi için gerekli önlemler alınmıştır. ÇSED Raporu, her biri ayrıntılı olarak açıklanan aşağıdaki temel bileşenlerden oluşmaktadır:

- Projenin tanımı
- Kurumsal ve yasal çerçeve
- Çevresel ve sosyal mevcut durum
- Çevresel ve sosyal etki değerlendirmesi
- Alternatiflerin analizi
- Paydaş katılımı

ÇSED paketi kapsamında sunulan dokümanlardan biri olan Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı, etki değerlendirmesinde belirlenen etkilerin yönetimi için etki azaltma hiyerarşisi doğrultusunda geliştirilen önlem ve kontrolleri tanımlamakta, uygulama takvimini, rol ve sorumlulukları, raporlama ve izleme gerekliliklerini belirlemektedir. ÇSYP'nin eklerinde yer alan yönetim planlarının her biri, ilgili çevresel ve sosyal konularda ÇSED Raporu kapsamında sunulan Proje Standartlarına uyumu sağlamak için uygulanacak çevresel ve sosyal etki azaltma önlemlerini ve yönetim kontrollerini ayrıntılı olarak tanımlar.

ÇSYP, proje ilerledikçe çevresel ve sosyal koşullarda meydana gelen değişiklikler nedeniyle düzenli olarak gözden geçirilmeye ve güncellenmeye açık bir belgedir. AYGM ve tüm yükleniciler/alt yükleniciler, ÇSYP'nin ve ÇSYP kapsamında sunulan genel ilkelerin uygulanmasının yanı sıra daha ayrıntılı plan ve prosedürlerin uygulanmasından da sorumludur.

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 11 / 82

1.1 Amaç ve Kapsam

ÇSYP'nin temel amacı, olumsuz Ç&S etkilerini ortadan kaldırmak veya dengelemek ya da bu önlemleri uygulamak için gerekli eylemleri tanımlayarak kabul edilebilir seviyelere indirmek için Projenin inşaat öncesi, inşaat ve işletme aşamalarında alınacak etki azaltma önlemlerini/eylemlerini detaylandıran kapsamlı bir araç oluşturmaktır. Ayrıca, Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi'nde (ÇSED) belirtilen çevresel ve sosyal hedeflere ulaşmaya çalışırken Proje standartlarına uyulmasını sağlamak için gerekli temel araçlarla proje yönetimini donatmak için bir araç görevi görür. Ayrıca ÇSYP, ilgili yönetim stratejilerinin etkin bir şekilde uygulanması için gerekli yasal ve kurumsal önkoşulları yerine getirmenin yanı sıra, AYGM ve projede yer alan yüklenici/alt yüklenicilerin ilgili rol ve sorumluluklarını da tanımlamaktadır. ÇSYP'nin ana hedefleri aşağıdaki gibidir:

- Projenin uymakla yükümlü olduğu çevre, sağlık ve güvenlik (ÇSG), sosyo-ekonomik ve kültürel miras politikaları, standartları ve yasal mevzuat hakkında genel bir bakış sağlamak,
- DB ÇSÇ, ulusal ÇSG politikaları, standartları ve yasal düzenlemelere uygun olarak olumsuz Ç&S risk ve etkilerini ortadan kaldırmak veya kabul edilebilir seviyelere indirmek ve Proje taahhütlerinin yerine getirilmesini sağlamak için azaltma, izleme ve kurumsal önlemleri belirleyerek Projenin inşaat aşamasındaki Ç&S, risklerinin nasıl yönetileceği konusunda rehberlik sağlamak,
- Projenin inşaat aşamasında yukarıdaki ÇSG gerekliliklerine uyulmasını sağlamak için AYGM ve yüklenicilerin rol ve sorumluluklarını belirlemek,
- Alt projenin yaşam döngüsü boyunca ÇSG gerekliliklerinin etkili bir şekilde uygulanmasını sağlamak için kapasite geliştirme ve eğitim için bir çerçeve oluşturmak,
- Projenin DB ÇSÇ ve ulusal ÇSG politikaları, standartları ve yasal düzenlemelerle uyumlu olmasını sağlamak için inşaat faaliyetlerinin uygun şekilde kontrol edilmesini sağlamak,
- ÇSG uyum performansı sağlamak için raporlama sistemlerinin geliştirilmesi ve kolaylaştırılmasını sağlamak,
- Sürekli gelişim ve ÇSG uyum kapsamının sağlanması.

ÇSYP, belirlenen çevresel ve sosyal etkileri önlemek veya azaltmak için Proje, yani AYGM ve danışmanları ile yüklenicileri tarafından planlanan yaklaşımı ortaya koymaktadır. ÇSYP kapsamında inşaat ve işletmeye alma aşamalarını kapsayan alt yönetim planları hazırlanmıştır ve Proje ilerledikçe değişen koşullar ve paydaş katılım sürecine ilişkin çıktılar doğrultusunda güncellenecektir. Projenin işletme aşamasında, ÇSED sürecinde belirlenen koşulların farklılaşması halinde, Projeden kaynaklanan risk ve etkiler yeniden değerlendirilecektir. Bu aşamada, faaliyetleri yönetmek için yeni koşullara uyarlanmış yeni bir ÇSYP hazırlanabilir.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 12 / 82

1.2 Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı Yapısı

ÇSYP kapsamında ele alınan konular Tablo 1 'de sunulmaktadır.

Tablo 1. ÇSYP Kapsamında Ele Alınan Konular

1. Giriş
ÇSYP'nin hazırlanmasına temel teşkil eden süreci, Planın amacını, kapsamını ve hedeflerini tanımlar.
2. Proje Tanımı
Proje faaliyetleri, süresi ve maliyeti hakkında özet bilgiler.
3. Proje Standartları
Ulusal mevzuat, Dünya Bankası standartları ve rehber dokümanları, AYGM'nin çevresel ve sosyal sorumluluklarına ilişkin kurumsal taahhüdü.
4. Yönetim Planları
Çevresel ve sosyal yönetim planlarının çerçevesi ve kapsamı ÇSYP'nin Ekler bölümünde sunulmaktadır.
5. Çevresel ve Sosyal Yönetim Planının Uygulanması
Planın uygulanmasına ilişkin roller ve sorumluluklar, paydaş katılım süreci, şikayet mekanizması ve izleme ve raporlama gereklilikleri.
6. Uygulama Takvimi ve Maliyet Tahminleri
Projenin ÇSED sürecinde belirlenen çevresel ve sosyal riskler için alınacak etki azaltıcı önlemlerin tanımlanması; yönetim kontrollerinin etkinliğini izlemek üzere oluşturulan ve inşaat öncesi dönemde detaylandırılacak olan çevresel ve sosyal izleme planının genel çerçevesi; kapasite geliştirme ve eğitim gereksinimleri



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 13 / 82

2 PROJE TANIMI

Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantı Projesi, Türkiye'nin güneyinde, Adana İli Yumurtalık İlçesi ve Ceyhan İlçesi ile Hatay İli Erzin İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır.

Proje kapsamında Erzin İstasyonu-TAYSEB Bağlantı hattı, Osmaniye OSB- Erzin Limanı (OSB-Port) hattı ve Osmaniye OSB-Yukarıburnaz İstasyonu (OSB-Yukarıburnaz) hattı ve Yukarıburnaz İstasyonu- Erzin Limanı (Yukarıburnaz-Port) hattı olarak adlandırılan iki (2) diğer bağlantı hattı olmak üzere 4 hat hayata geçirilecektir. Toplam hat uzunluğu branşman hatlarıyla birlikte yaklaşık 44 km'dir. Tarım ve Orman Bakanlığı'nın arazi varlığı verilerine göre demiryolu bağlantı hatları inşaat alanı üzerinde çalılıklar, mera alanları, nadasa bırakılmış kuru tarım alanları, sulu tarım alanları, kıyı kumulları, yetersiz sulu tarım alanları ve terk edilmiş araziler bulunmaktadır.

Proje kapsamındaki hatların büyük bir kısmı Hatay ili sınırları içerisinde olup, hattın 2,5 km'si Adana ilinde yer almaktadır (bkz. Şekil 1).

Demiryolu güzergahının inşasına 2024 yılının ikinci yarısında başlanması ve yaklaşık 24 ay sürmesi planlanmaktadır. İnşaatın 2026 yılına kadar tamamlanması planlanmaktadır.

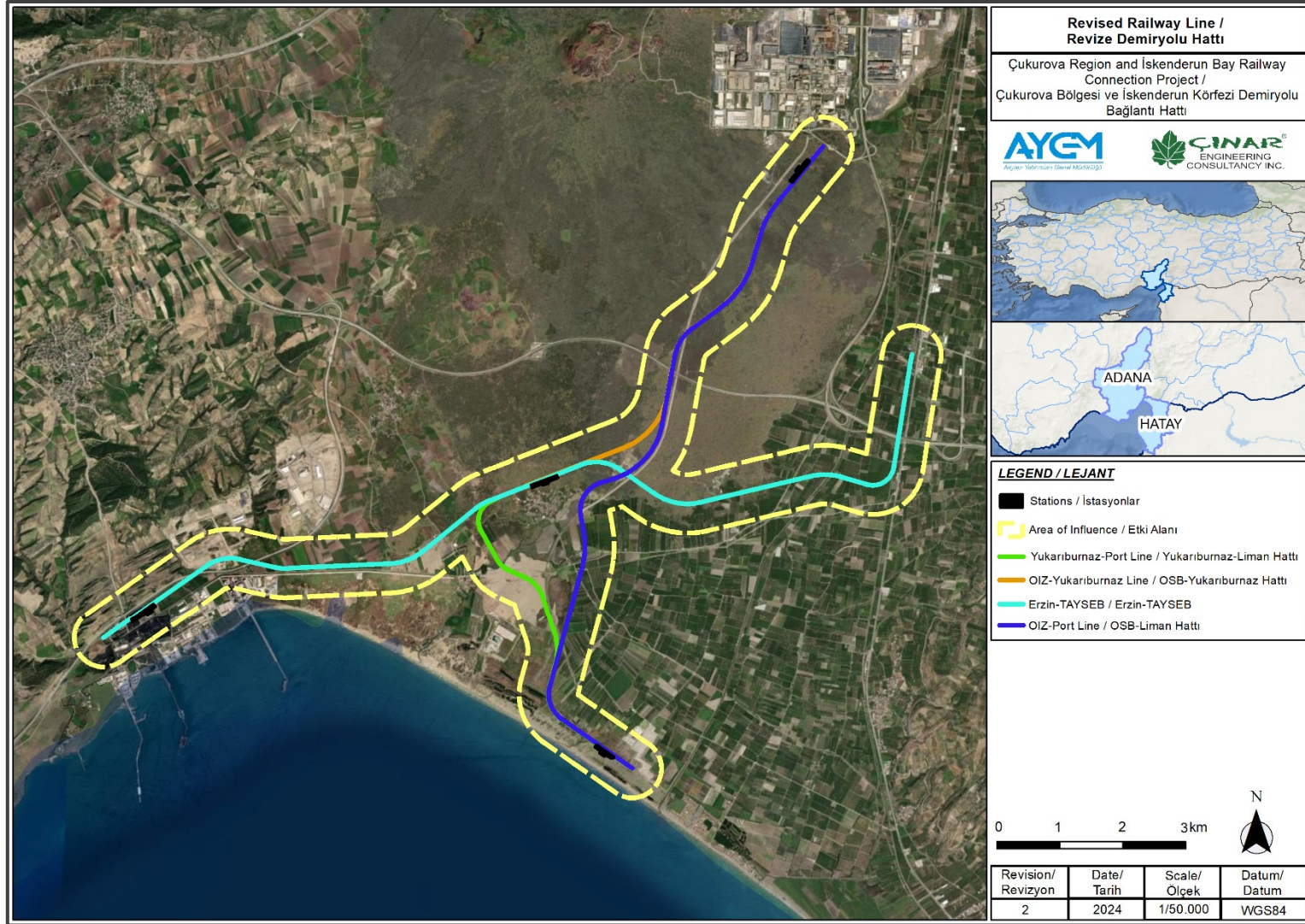
Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantısı Projesi kapsamında planlanan demiryolu ve karayolu güzergahına karşılık gelen arazilerin toplulaştırılması ve kamulaştırılması, yürürlükteki ulusal yasa ve yönetmeliklerin yanı sıra Dünya Bankası ÇSÇ'nin ÇSS 5'ine uygun olarak yapılacaktır. Arazi edinimi, projenin Yeniden Yerleşim Planında (YYP) tanımlanan prosedürlere, planlara ve standartlara uygun olarak gerçekleştirilecektir.

Projenin arazi hazırlık ve inşaat aşaması kapsamında gerçekleştirilecek ana faaliyetler aşağıdakileri içerecektir:

- Topografik ölçümlerin tamamlanması, uygulama projelerinin hazırlanması ve kamulaştırma planlarının hazırlanması ve yürütülmesi,
- Üst toprağın sıyrılması ve depolanması,
- Hidrolik yapıların inşası (menfezler, alt ve üst geçitler, drenaj boruları ve hendekler),
- Trafik işareti, yol işaretlemesi, korkuluk,
- İstasyonların inşası ve
- Aydınlatma, acil durum iletişim tesisleri, tel çit gibi güvenlik sistemlerinin kurulumu.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 14 / 82



Şekil 1. Proje Güzergahı ve Etki Alanı (AoI)



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI



Yalnızca Kurumsal
Kullanım İçindir

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 15 / 82

3 PROJE STANDARTLARI

Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantısı Projesi, aşağıdaki ulusal mevzuat ve uluslararası standartlar ve kılavuz dokümanların gerekliliklerine göre ÇSED taahhütlerine uygun olarak gerçekleştirilecektir:

- ÇSED kapsamındaki tüm çevresel, sağlık, güvenlik, sosyo-ekonomik, kültürel miras ve biyoçeşitlilik konularına ilişkin Türk kanunları, yönetmelikleri, uluslararası sözleşmeler ve kanunlar kapsamındaki yükümlülükler ve diğer yasal hükümler,
- Dünya Bankası Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS'ler),
- Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları,
- Demiryolları için Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları,
- ÇSED ve diğer ilgili belgelerdeki kurumsal taahhütler.

3.1 Ulusal Çevresel ve Sosyal Mevzuat

11 Ağustos 1983 tarih ve 18132 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 2872 sayılı Türk Çevre Kanunu, sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir çevre hedefleri doğrultusunda çevrenin korunması için gerekli temel ilkeleri tanımlamaktadır. Çevre Kanunu, ulusal ve uluslararası standartlara uygun çevre düzenlemelerinin geliştirilmesi için yasal bir çerçeve sağlamaktadır.

Çevre Kanunu ve ilgili yönetmeliklere ek olarak, çevrenin korunması, kirliliğin önlenmesi ve kontrolü, insan hakları ve güvenlik ile ilgili çeşitli kanunlar aşağıda listelenmiştir:

Hukuk	Kanun Numarası
Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu	3083
Elektrik Piyasası Kanunu	6446
Enerji Verimliliği Kanunu	5627
Kamulaştırma Kanunu	2942
Ormancılık Hukuku	6831
Yeraltı Suyu Kanunu	167
Karayolları Trafik Kanunu	2918
İş Hukuku	4857
Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	2863
Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu	5403
Maden Hukuku	3213
Belediye Kanunu	5393
Milli Parklar Kanunu	2873
İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu	6331
Mera Kanunu	4342
Halk Sağlığı Hukuku	1593
Uzlaşma Hukuku	5543



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 16 / 82

3.2 Uluslararası Çevresel ve Sosyal Standartlar

Proje standartları, finanse edilen projelerin çevresel ve sosyal etkilerinin değerlendirilmesi ve yönetilmesi için uluslararası finans kuruluşları tarafından geliştirilen politika ve prosedürler çerçevesinde oluşturulmuştur. Dünya Bankası'nın mevcut çevresel ve sosyal politikaları, tasarım, uygulama ve işletme dahil olmak üzere bir projenin yaşam döngüsü boyunca çevresel ve sosyal konuların ele alınmasına yönelik mekanizmaların yanı sıra etkilenen topluluklar ve paydaşlarla etkileşim için çerçeveler belirlemektedir. Dünya Bankası'nın 2018'den bu yana yatırım projesi finansmanı için geçerli olan Çevresel ve Sosyal Çerçevesi (ÇSÇ), sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek, olumsuz etkileri en aza indirmek ve genel sosyal ve çevresel performansı artırmak için bu standartların proje planlaması, tasarımı ve uygulamasına entegre edilmesini zorunlu kılmaktadır. ÇSÇ, çevresel ve sosyal riskleri etkin bir şekilde yönetmek için projelerin karşılaması gereken Çevresel ve Sosyal Standartları (ÇSS'ler) belirler.

ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi

Bu Standart, Borçlunun, Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS'ler) ile tutarlı çevresel ve sosyal sonuçlar elde etmek için Dünya Bankası tarafından Yatırım Projesi Finansmanı (YPF) yoluyla desteklenen projenin her aşamasıyla ilgili çevresel ve sosyal riskleri ve etkileri değerlendirme, yönetme ve izleme sorumluluklarını belirler.

ÇSS1, paragraf 26, projenin sonucu olarak ortaya çıkan tüm ilgili çevresel ve sosyal risk ve etkilerin, aşağıdakiler de dahil olmak üzere, değerlendirmede ele alınması gerektiğini belirtmektedir:

1. Çevresel Riskler ve Etkiler aşağıdaki konuları kapsamaktadır:

- Çevre Sağlığı ve Güvenliği Kılavuzları (ÇSGK) tarafından tanımlananlar
- Toplum güvenliği endişeleri
- İklim değişikliği ve diğer sınır aşan veya küresel riskler ve etkiler
- Doğal yaşam alanlarının ve biyoçeşitliliğin korunması, muhafazası, bakımı ve restorasyonuna yönelik tehdit oluşturan materyaller
- Ekosistem hizmetleri ve canlı doğal kaynakların kullanımı (balıkçılık, ormanlar vb.)

2. Sosyal Riskler ve Etkiler aşağıdaki konuları kapsamaktadır:

- İnsan güvenliğine yönelik tehditler,
- Proje etkilerinin, özel durumları nedeniyle dezavantajlı veya savunmasız olabilecek bireyler veya gruplar üzerinde orantısız bir şekilde ortaya çıkma riski,
- Kalkınma kaynaklarına ve proje faydalarına erişimin sağlanmasında, özellikle dezavantajlı veya savunmasız olabilecek kişiler söz konusu olduğunda, bireylere veya gruplara yönelik herhangi bir önyargı veya ayrımcılık,
- Arazinin gönülsüz olarak alınması veya arazi kullanımına getirilen kısıtlamalarla ilgili olumsuz ekonomik ve sosyal etkiler,
- Arazi ile ilişkili riskler veya etkiler,
- Çalışanların ve projeden etkilenen toplulukların sağlığı, güvenliği ve refahı üzerindeki etkiler,
- Kültürel mirasa yönelik riskler.

Projenin Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi, demiryolu inşaat faaliyetlerinin potansiyel çevresel ve sosyal sonuçlarını kapsamlı bir şekilde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu değerlendirme, Çevresel ve Sosyal Standart 1 (ÇSS1) tarafından belirlenen çerçevede habitat tahribatı, hava ve gürültü kirliliği ve yerel topluluklar üzerindeki etkileri de dahil olmak üzere çeşitli hususları kapsamaktadır.

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 17 / 82

ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları

ÇSS2, yoksulluğun azaltılması ve kapsayıcı ekonomik büyüme arayışında istihdam yaratmanın ve gelir elde etmenin önemini kabul eder. Borçlular, işçilere adil davranarak ve güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları sağlayarak, sağlam işçi-yönetim ilişkilerini teşvik edebilir ve bir projenin kalkınma faydalarını artırabilir.

Proje, ÇSS2'de belirtilen hükümlere, Proje için hazırlanan İYP'ye ve Yüklenici tarafından hazırlanacak olan İY Planına uygun olarak proje faaliyetlerinde çalışan işçilerin güvenli çalışma koşullarına, adil ücretlere ve şikâyet mekanizmalarına erişimini sağlayacaktır.

ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi

ÇSS3, proje uygulamasına bütüncül bir yaklaşımla kaynak verimliliği ve kirliliğin önlenmesi ve yönetiminin vurgulanması gerekliliklerine işaret etmektedir. Proje uygulaması boyunca bu gerekliliklere sıkı sıkıya bağlı kalınması, kaynakların sürdürülebilir kullanımını sağlarken projeye ilgili kirliliği en aza indirecektir.

ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği

ÇSS 4, proje faaliyetlerinin topluluklar üzerinde yarattığı potansiyel risk ve etkilere ve Borçluların bu risk ve etkilerden kaçınma veya bunları en aza indirme sorumluluğuna odaklanarak sağlık, emniyet ve güvenlik kaygılarını vurgular. Borçlu, projeye ilgili bu etkilerden etkilenen hassas bireylerin ihtiyaçlarını özellikle ele almalıdır.

ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim

Bu standart, gönülsüz yeniden yerleşimden kaçınılması gerektiğini vurgulamaktadır. Eğer kaçınılmazsa, en aza indirilmeli ve yerinden edilmiş insanlar üzerindeki olumsuz etkileri azaltmak için uygun önlemler dikkatlice planlanmalı ve uygulanmalıdır. Proje, etkilenen kişileri ve etkinin ölçeğini, demiryolu altyapısı için arazi edinimi sürecinin bir parçası olarak etkilenen topluluklara adil tazminat ve yeniden yerleşim yardımı sağlanması gibi uygun etki azaltma önlemlerini ve bunların etkili bir şekilde uygulanması için gerekli yasal ve kurumsal düzenlemeleri tanımlayan bir Yeniden Yerleşim Planı hazırlayacaktır.

ÇSS6: Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi

Biyolojik çeşitliliğin korunması ve muhafazası ile doğal kaynakların sürdürülebilirliği, sürdürülebilir kalkınmanın temel bileşenleridir. Ormanlar da dahil olmak üzere ekolojik fonksiyonlar tarafından desteklenen biyolojik çeşitlilik korunmalıdır.

Bu standart aynı zamanda birincil üretimin ve canlı doğal kaynakların hasadının sürdürülebilir yönetimine işaret etmekte ve biyoçeşitliliğe veya canlı doğal kaynaklara erişimi veya bunları kullanımı bir projeden etkilenebilecek Yerli Halklar da dahil olmak üzere projeden etkilenen tarafların geçim kaynaklarının dikkate alınması gerektiğini kabul etmektedir.

Biyoçeşitliliği koruma standardı, demiryolu güzergahı boyunca doğal habitatlar ve ekosistemler üzerindeki etkilerin en aza indirilmesine yardımcı olacaktır.

ÇSS7: Yerli Halklar/Sahra Altı Afrika Tarihsel Olarak Yetersiz Hizmet Alan Geleneksel Yerel Topluluklar

Bu standart Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantıları Projesi için geçerli değildir çünkü Türkiye'de bu standardın tanımına uyan Yerli Halklar bulunmamaktadır.

ÇSS8: Kültürel Miras

Bu standart, kültürel mirasın geçmiş, bugün ve gelecek arasında somut ve somut olmayan biçimlerde süreklilik sağladığını kabul eder. Proje faaliyetlerinden kaynaklanan kültürel mirasa

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 18 / 82

yönelik risk ve etkilere ilişkin genel hükümleri belirler. Proje, ilgili ulusal yasalara ve bu ÇSS'ye uygun olarak bir Kültürel Miras Yönetim Planı ve Tesadüfi Buluntu Prosedürü hazırlayacaktır.

ÇSS9: Finansal Aracılar (FA'lar)

Bu standart Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantıları Projesi için geçerli değildir, çünkü proje herhangi bir finansal aracı içermemektedir.

ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı

Borçlu ve paydaşlar arasındaki açık ve şeffaf katılımın önemi, iyi uluslararası uygulamaların gerekli bir unsuru olduğu için vurgulanmaktadır. Etkili ve kapsayıcı paydaş katılımı, çevresel ve sosyal sürdürülebilirliğin iyileştirilmesi, proje kabulünün artırılması ve başarılı proje tasarımı açısından projelere katkıda bulunur.

Dünya Bankası Grubu'nun ÇSG Kılavuzları, genel ve sektöre özel İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları (GIIP) kılavuzlarını içeren referans belgeler olarak hazırlanmıştır. ÇSG Kılavuzları Dünya Bankası Grubu için kabul edilebilir niteliktedir ve müşteriler tarafından uygulanması beklenen performans derecelendirmelerini ve önlemleri içermektedir. Projenin çevresel ve sosyal etkilerinin değerlendirilmesi ve yönetimine rehberlik eden kılavuz dokümanlar aşağıda listelenmiştir:

Demiryolları için Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları	2007
Genel Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yönergeleri	2007
İnşaat Malzemelerinin Çıkarılması için Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuzları	2007
Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi Uygulama Kılavuzu: Genel	2015
Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi Uygulama Kılavuzu: İnşaat	2014
Yüklenicinin Çevresel ve Sosyal Performans Yönetimi İyi Uygulama Derecelendirmesi	2017
Kümülatif Etki Değerlendirmesi ve Yönetimi İyi Uygulama Kılavuzu	2013
Sağlık Etki Değerlendirmesine Giriş	2009
IFC ve EBRD - Çalışanların Barınmasına İlişkin Kılavuz: Süreçler ve Standartlar	2009
Güvenlik Güçlerinin Kullanımına İlişkin İyi Uygulama El Kitabı	2017
Paydaş Katılımı El Kitabı	2007
Proje Taşımacılığı Sorunları El Kitabı	2009
Projeden Etkilenen Topluluklardan Gelen Şikâyetlere İlişkin İyi Uygulama Puanı	2009

3.3 Kurumsal Bağlılık

AYGM, ÇSYP'de ve kendi bünyesinde yer alan tüm çevresel ve sosyal planların uygulanmasından ve ilgili etki azaltma önlemlerinin ve yönetim kontrollerinin danışmanlar/yükleniciler tarafından uygulanmasının sağlanmasından sorumludur. AYGM, ilgili planların uygulanması için gerekli kurumsal kapasiteyi ve kaynak tahsisini sağlamayı taahhüt eder. ÇSYP, Türk mevzuatına, DB ÇSÇ'ye ve uluslararası standartlara uygun olarak hazırlanmıştır ve buna göre uygulanacak ve izlenecektir. Herhangi bir tutarsızlık olması durumunda gerekli önlemler alınacaktır. AYGM'nin çevresel ve sosyal politika çerçevesinin temel ilkeleri aşağıdaki gibidir.

- Ulusal kültüre ve kültürlerarası hassasiyetlere ve evrensel insan haklarına ve doğal kaynaklara saygı gösterilmesi ve AYGM'nin faaliyet gösterdiği alanlarda sosyal ve çevresel koruma önlemlerine katkıda bulunulması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi,
- Kurumsal sosyal sorumluluk kavramının benimsenmesi,
- BM İnsan Hakları Beyannamesi'ne uymak,
- Sürekli gelişimi sağlamak için Ç&S performansını ulusal standartlara, Dünya Bankası standartlarına ve sektördeki en iyi uygulamalara göre ölçmek, değerlendirmek ve denetlemek,

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 19 / 82

- Kurumsal imajı iyileştirmek ve böylece AYGM Kuruluşu ile Projeden Etkilenen Topluluklar arasında güven oluşturmak için paydaşlarla aktif ve açık bir diyalog sürdürmeye büyük önem vermek ve
- Yeterli tazminat ve şikayetlere zamanında yanıt verilmesi de dahil olmak üzere ÇSED taahhütlerinin yerine getirilmesini sağlayarak Projede etik iş uygulamalarının ve iyi kurumsal imajın teşvik edilmesi.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 20 / 82

4 YÖNETİM PLANLARI

ÇSYP'nin başarılı bir şekilde uygulanması ve ÇSED'de belirlenen tüm çevresel ve sosyal konularla ilgili risk ve etkilerin yönetilmesi amacıyla hazırlanan yönetim alt planları Ekler bölümünde sunulmaktadır. Her bir alt plan, ele aldıkları konulara özgü etki azaltma önlemlerini içermekte ve Proje'nin ilerleyen aşamalarında geliştirilebilecek diğer plan ve prosedürlerin çerçevesini belirlemektedir. Kapsadıkları çevresel ve sosyal konulara bağlı olarak alt planların yapısında bazı farklılıklar olabileceğinden, planların genel yapısı aşağıdaki gibidir:

- Amaç ve Kapsam
- Hedefler
- Roller ve Sorumluluklar
- Yasal Çerçeve
- Etki Azaltıcı Önlemler ve Yönetim Kontrolleri
- Eğitim, Raporlama ve İzleme

ÇSYP kapsamında sunulan yönetim alt planları ve içerikleri Tablo 2 ile verilmiştir. İnşaat yüklenici(ler)i bu planları çerçeve olarak kabul ederek kendi sahalarına özgü alt yönetim planlarını geliştirecek ve uygulayacaklardır. Benzer şekilde, TCDD de projeye özel yönetim alt planlarını işletme aşamasının başlamasından önce hazırlayacak ve işletme faaliyetleri sırasında buna uygun olarak uygulayacaktır.

Tablo 2. Alt Yönetim Planları

Belge Kodu	Alt Yönetim Planı	Kapsam
CNR-ADN-İEYP-002	İnşaat Etkileri Yönetim Planı	Alınacak izinler, toprak erozyonu vb. dahil olmak üzere Proje faaliyetlerinin etkilerini yönetmek için arazi hazırlığı ve inşaat aşamalarında alınacak genel önlemleri ve çevre bileşeni veya yerel halkın ihtiyaçları doğrultusunda uygulanacak özel önlemleri içerir.
CNR-ADN-TSGYP-002	Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı	Etkilenen toplulukların sağlık ve güvenliği üzerindeki risk ve etkilerin yönetimi için alınacak önlemleri ve yerel halkın farkındalığını artırmak için uygulanacak stratejileri belirler.
CNR-ADN-TİYP-002	Toplum İlişkileri Yönetim Planı	Projenin etkilenmesi muhtemel yerel kişi, kurum ve gruplar ile diğer paydaşların proje süreçlerine katılımını sağlamak amacıyla yürütülecek halkla ilişkiler faaliyetlerine ilişkin gereklilikleri ortaya koymaktadır.
CNR-ADN-İEP-002	İstihdam ve Eğitim Planı	Yerel istihdamı en üst düzeye çıkarmak, işe alım süreçlerini şeffaf, kamuya açık ve ayrımcı olmayan bir hale getirmek için uygulanacak ilkeleri belirler.
CNR-ADN-AGYP-002	Agrega Yönetim Planı	Taş ocağı ve ariyet ocağı yönetimi de dahil olmak üzere projenin farklı bileşenlerinin inşasında kullanılacak agrega malzemesinin sağlanması faaliyetlerinden kaynaklanan etkileri ve etki azaltma önlemlerini içermektedir.
CNR-ADN-TUYP-002	Trafik (Ulaşım) Yönetim Planı	Yüklenicilerin arazi hazırlığı ve inşaat aşamalarında trafik yükündeki artışla ilişkili riskleri yönetmek için hazırlayacakları yönetim planlarının çerçevesini belirler.
CNR-ADN-KMYP-002	Kültürel Miras Yönetim Planı	Tesadüfi Buluntu Prosedürü ve ilgili formları da içerecek şekilde, arkeolojik ve kültürel mirası korumak ve Proje etkilerini en aza indirmek için etkili plan ve prosedürleri ortaya koymaktadır.
CNR-ADN-KÖP-002	Kirlilik Önleme Planı	Projenin uygulanması sırasında hava, su, gürültü ve toprak kirliliğini önlemek veya en aza indirmek için alınan önlemleri özetlemektedir.
CNR-ADN-AYP-002	Atık Yönetim Planı	Projenin arazi hazırlığı, inşaat ve işletme aşamalarında oluşacak atıkların en aza indirilmesi, geri dönüştürülmesi, toplanması, depolanması, arıtılması ve bertarafı dahil olmak üzere atık ve atık yönetimi faaliyetlerinin tanımlanmasını içerir.
CNR-ADN-ADHMP-002	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı	Projenin inşaat ve işletme aşamalarında acil durumların önlenmesi veya acil durumlar nedeniyle ortaya çıkabilecek



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 21 / 82

Belge Kodu	Alt Yönetim Planı	Kapsam
		potansiyel zararların en aza indirilmesi için planlı müdahaleye yönelik uygulanacak faaliyet ve prosedürleri tanımlar.
CNR-ADN-KHD-BYP-002	Kritik Habitat Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetim Planı	Biyoçeşitlilik üzerindeki olası etkileri yönetmek için gerekli önlem ve yöntemleri açıkça ortaya koymayı amaçlamaktadır.
CNR-ADN-İSGYP-002	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı	Risk değerlendirme metodolojisi, tehlikelerin önlenmesi ve saha güvenliği açısından iş sağlığı ve güvenliğinin gerekliliklerini ortaya koyarak yeterli bir işyeri ortamı için gereklilikleri belirler.

Yeniden Yerleşim Planı, Paydaş Katılım Planı ve İşgücü Yönetimi Prosedürü 'nün Proje kapsamında ayrı planlar olarak hazırlandığını belirtmek önemlidir.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 22 / 82

5 ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANININ UYGULANMASI

ÇSYP, Projenin farklı aşamalarında meydana gelen değişikliklere yanıt vermek için uyarlanabilir bir yönetim yaklaşımıyla uygulanacak ve yaşayan bir belge olarak, gerektiğinde Projenin mevcut durumunu, saha özelliklerini ve yönetim gereksinimlerini yansıtacak şekilde güncellenecektir.

AYGM, ÇSYP'yi uygun bir organizasyon yapısı altında çalışan yeterli ve nitelikli personelle, Proje standartlarına uygun olarak, paydaş katılımı ve bilgi paylaşımı gereklilikleri doğrultusunda uygulamak ve yüklenicilerin/alt yüklenicilerin yönetim kontrollerini benimsemelerini sağlamakla yükümlüdür.

5.1 Organizasyonel Yapı

AYGM, Maliye Bakanlığına bağlı, özel bütçeli bir kamu kurumudur. Devlet tarafından inşa edilecek demiryolları, lojistik köyler, merkezler veya üsler, limanlar, barınaklar, kıyı yapıları, havaalanlarının plan ve projelerini hazırlamak, onaylamak ve bu ulaştırma altyapılarını inşa etmek ve/veya ettirmek AYGM'nin görev ve sorumlulukları arasındadır. Çukurova Bölgesi ve İskenderun Körfezi Demiryolu Bağlantı Projesi, inşaatın tamamlanmasının ardından Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) Genel Müdürlüğü'ne devredilecektir. TCDD Genel Müdürlüğü, Projeyi demiryolu işletmeciliği kapsamında çevresel ve sosyal yönetim sistemine dahil edecektir.

AYGM bünyesinde kurulan Proje Uygulama Birimi (PUB) ile Proje kapsamında arazi hazırlık ve inşaat işlerinin yürütülmesinden sorumlu olacak İnşaat Yüklenicisi, ÇSYP kapsamında çevresel ve sosyal konuları ve doğal kaynakları hem kendi organizasyon yapıları içerisinde hem de dışarıdan danışmanlık olarak yönetebilecektir.

AYGM Gayrimenkul ve Kamulaştırma Dairesi, kamulaştırma planlarının hazırlanmasında ve kamulaştırma sürecinin gerçekleştirilmesinde ana yetkili olacaktır.

Ayrıca YYP kapsamındaki uygulamalar, YYP'nin uygulanması ve projenin YYP'ye uygunluğunun sağlanması AYGM PUB'un sorumluluğunda olup tüm bu süreç bu birimin yönetimi ve takibi altında yürütülecektir. Uygulama sürecinde Proje Aol'si dahilinde gerçekleştirilecek faaliyetler inşaat ana yüklenicisi tarafından yürütülecek ancak tüm sürecin yönetimi yine AYGM PUB tarafından koordine edilecektir.

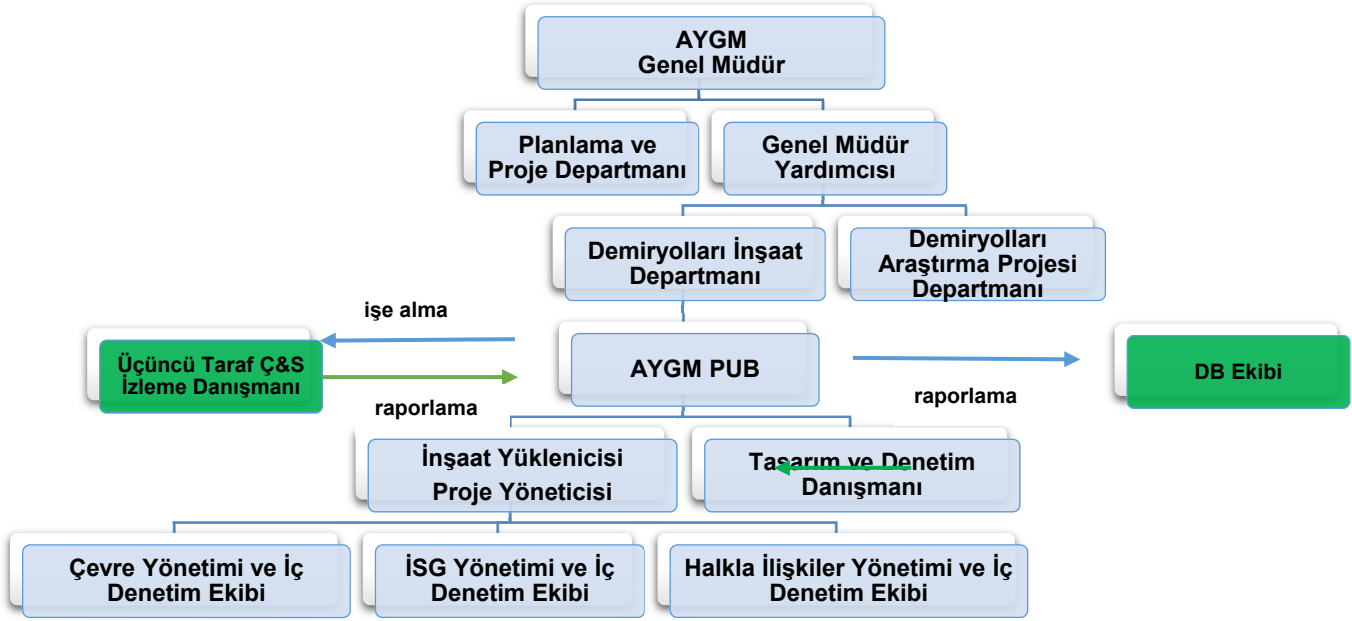
Yüklenici, ÇSYP kapsamında belirlenen yönetim kontrollerinin uygulanmasına ilişkin olarak gerektiğinde aşağıdaki konularda uzmanlardan danışmanlık hizmeti almayı taahhüt eder:

- Çevre Uzmanları
- Kültürel Miras Uzmanları
- Ekolojik / Biyolojik Uzmanlar
- Toprak / Peyzaj Uzmanları
- Sosyal / Paydaş İlişkileri Uzmanları
- Çevresel ve Sosyal Eğitmenler

Yüklenici, Ç&S gerekliliklerinin sahada sorunsuz bir şekilde uygulanmasını sağlamak için tüm personelinin (yüklenici ve alt yüklenici personeli dahil) Ç&S sorumluluğu bilincine sahip olmasından sorumlu olacaktır.

AYGM tarafından bir Tasarım ve Denetim Danışmanı görevlendirilecek ve bu danışman, mühendislik yapıları da dahil olmak üzere projenin nihai tasarımının gözden geçirilmesinden, ÇSED kapsamında değerlendirilemeyen diğer proje bileşenlerinin (enerji nakil hattı, erişim yolları, ariyet ocakları vb.) çevresel ve sosyal değerlendirmesi, inşaat faaliyetlerine başlamadan önce kamulaştırma planlarının hazırlanması vb. gibi gerekli ek çevresel ve sosyal çalışmaların yürütülmesinden sorumlu olacaktır.

AYGM ve İnşaat Yüklenicisi tarafından yürütülecek olan ÇSYS yapısı, Şekil 2 ile tanımlanan organizasyon yapısı ile yönetilecektir.



Şekil 2. ÇSYS Organizasyon Yapısı

5.2 Roller ve Sorumluluklar

Proje sahibi olarak, projenin çevresel ve sosyal konularını yönetmek ve Yüklenici tarafından gerekli mekanizmaların geliştirilmesini ve uygulanmasını sağlamak AYGM'nin sorumluluğundadır. AYGM PUB ve İnşaat Yüklenicisinin rol ve sorumluluklarına ilişkin bir çerçeve Tablo 3 ile sunulmaktadır.

Tablo 3. ÇSYP'nin Uygulanmasına İlişkin Rol ve Sorumluluklar

Sorumlu Taraf	Roller ve Sorumluluklar
AYGM PUB	- ÇSYP ve ilgili yönetim planları ile alt planların uygulanması ve ÇSYP kapsamındaki tüm taahhütlerin yerine getirilmesi. - ÇSYP ve yönetim alt planlarının Yüklenici ile paylaşılması, uygulama planlarının hazırlanmasında Yükleniciye rehberlik edilmesi, bu planların onaylanması. - Gerektiğinde ÇSYP'nin güncellenmesi ve ek taahhütlerin Yüklenici ile paylaşılması. - ÇSYP'nin ve yönetim alt planlarının uygulanmasına ilişkin olarak Banka'ya üç ayda bir raporlama yapılması. - Projede çalışmak üzere yetkin Çevresel, Sosyal ve İSG personelinin ve dış uzmanların istihdam edilmesi. - Tüm Proje personeline ÇSYP ve alt planlar konusunda eğitim verilmesi. - ÇSYP uygulamaları ile ilgili Sosyal ve Çevresel inceleme, izleme ve denetimler, sonuçların değerlendirilmesi. - Yüklenici faaliyetlerinin ÇSYP gereklilikleri doğrultusunda denetlenmesi. - Proje standartlarına uyumun sağlanması, uyumsuzluk durumunda gerekli acil düzeltmelerin yapılması. - Çevre, insan sağlığı ve güvenliğini tehdit eden her durumda işin durdurulması. - Çevresel, sosyal ve iş sağlığı ve güvenliği kazalarının takibinin ve analizinin sağlanması. - Paydaş katılımının sağlanması, şikâyet mekanizmasının uygulanması, açık iletişim yoluyla sürekli bilgi aktarımının sağlanması. - İnşaat çalışmaları sırasında karşılaşılan olaylar ve kazalar, çevresel dökülmeler vb. dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, çevre, etkilenen topluluklar, halk veya işçiler

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 24 / 82

	üzerinde önemli bir olumsuz etkisi olan veya olması muhtemel olan Proje ile ilgili herhangi bir olay veya kazayı derhal Banka'ya bildirmek. - Olay veya kaza, Kök Neden Analizi (KNA) bulguları, alınan veya alınması planlanan acil önlemler veya düzeltici eylemler, ödenen tazminat ve uygun olduğu şekilde herhangi bir yüklenici ve gözetim danışmanı tarafından sağlanan bilgiler hakkında yeterli ayrıntı sağlayın. Olay raporunun Dünya Bankası'nın Çevresel ve Sosyal Olaylara Müdahale Araç Kiti (ÇSOMAK) ile uyumlu olduğundan emin olun. - Daha sonra, Banka'nın talebi doğrultusunda, olay veya kaza hakkında bir rapor hazırlayın ve tekrarlanmasını önlemek için her türlü önlemi önerin. - Mühendislik/tasarım değişiklikleri, güzergah/konum değişiklikleri, çevresel ve sosyal konularla ilgili mevzuat değişiklikleri, yetki hüküm değişiklikleri, yeni çevresel/sosyal verilerin ortaya çıkması, inşaat/işletme stratejisi değişiklikleri veya paydaşların projeyi etkilemesi nedeniyle bir değişiklik olması durumunda eylem ve değerlendirmelerin koordinasyonu.
İnşaat Yüklenicisi	- ÇSYP ve yönetim ve yönetim alt planlarının tüm gerekliliklerinin yerine getirilmesi. - AYGM tarafından belirlenen ek taahhütlerin uygulanması. - Proje standartlarına uygunluğun sağlanması, ilgili tüm izin ve ruhsatların alınması. - İnşaat faaliyetlerinin (taşeron faaliyetleri de dahil olmak üzere) izlenmesi ve ÇSYP kapsamında önlemler alınması. - ÇSYP yapısına uygun olarak uygulama ve izleme planlarının / prosedürlerinin geliştirilmesi, AYGM'nin onayından sonra uygulanması. - Proje kapsamında yetkin Ç&S ve İSG personelinin istihdam edilmesi. - Yüklenici ve alt yüklenici personeline çevresel ve sosyal (iş sağlığı ve güvenliği dahil) konularda gerekli eğitimlerin verilmesi. - Çevresel, sosyal iş sağlığı ve güvenliği kazalarının takibinin ve analizinin sağlanması. - ÇSYP uygulamaları ile ilgili çevresel denetimler, izleme ve denetimler, AYGM'ye periyodik raporlama. - Kaza ve olayların derhal bildirilmesi ve Proje ömrü boyunca inşaat sahasında bir olay kaydının tutulması. - Değişim Süreci Yönetimi (DYY) Formunun (Ek-13) doldurulması suretiyle değişim sürecinin yönetilmesi ve nihai tasarım aşaması da dahil olmak üzere sürecin detayları ve sonuçları hakkında AYGM ve Dünya Bankası'nın bilgilendirilmesi.
Tasarım ve Denetim Danışmanı	- Yüklenicinin ulusal çevre ve sosyal yasalara ve Dünya Bankası ÇSÇ'ye uygunluğunu izlemek. - ÇSYP, YYP ve diğer projeye özgü çevre ve sosyal belgelerin doğru bir şekilde uygulandığını denetlemek ve sağlamak. - Yüklenicinin gerekli tüm çevre ve sosyal izin ve onayları aldığını doğrulamak. - Çevre ve sosyal önlemlerin uygulanmasını sağlamak için inşaat sahalarını düzenli olarak denetlemek. - Uyunsuzluk sorunlarını belirlemek ve yüklenicilere düzeltici önlemler önermek. - Düzenli çevre ve sosyal izleme raporları hazırlamak ve AYGM'ye sunmak. - Paydaş katılımı faaliyetlerini desteklemek ve yüklenicinin topluluğun endişelerini ele almasını sağlamak. - Şikayet Mekanizmasının uygulanmasını izlemek ve şikayetlerin derhal çözülmesini sağlamak. - AYGM, yüklenici, topluluklar ve diğer paydaşlar arasındaki iletişimi kolaylaştırmak.

5.3 Değişim Sürecinin Yönetimi

ÇSED'de belirtilen koşulları ve taahhütleri etkileyen Proje değişiklikleri ve kilit kontrol belgelerindeki değişiklikler, değişiklik yönetimi sürecine tabidir.

Bu değişim yönetimi süreci şu durumlarda uygulanır:

- Mühendislik/Tasarım değişiklikleri,
- Rota/yer değişiklikleri,
- Çevresel ve sosyal konularla ilgili yürürlükteki mevzuat değişiklikleri,
- Yetki hükmü değişiklikleri,
- Her türlü yeni çevresel/sosyal veri tanıtılır,
- İnşaat/operasyon stratejisi değişiklikleri,



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYPİ BAKANLIĞI



Yalnızca Kurumsal
Kullanım İçindir

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 25 / 82

- Paydaşlar projeyi etkiler.

AYGM Proje Uygulama Birimi (PUB) bünyesindeki herhangi bir kişi olan ve iş kapsamından sapma eylemlerinin ve değerlendirmelerinin koordinasyonundan sorumlu olan Değişiklik Kolaylaştırıcısı, PUB'daki ÇSED Uzmanının yukarıda belirtildiği gibi potansiyel çevresel ve sosyal etkileri olabilecek herhangi bir değişiklikten haberdar edilmesini sağlar.

5.3.1 Değişimin ilk değerlendirmesi

Önerilen değişikliğin uygulanmasından önce, Değişim Kolaylaştırıcısı, ilgili teknik uzmanlarla birlikte önerilen değişikliğin potansiyel etkilerini değerlendirir.

Ek 13'te verilen Değişim Süreci Yönetimi Formu (DSY Formu), önerilen değişiklikle ilgili potansiyel çevresel sorunları özellikle tanımlamak için kullanılır. Bu süreç sonucunda potansiyel çevresel sorunlar tespit edilirse, değerlendirilmek üzere DSY verileri teslim edilerek Proje Direktörü bilgilendirilir.

5.3.2 Değişimin Koordinasyonu

Daha sonra, Değişim Kolaylaştırıcısından PTP verilerini aldıktan sonra, Proje Direktörü ÇSED Uzmanı, Toplum İrtibat Görevlisi (TİG) ve Paydaş Yönetimi Uzmanı ile koordinasyon sağlar. Sahada toplumla ilişkiler görevlerini yerine getirmekten sorumlu TİG ve Şikayet Mekanizmasını (ŞM) izlemekten ve paydaş katılım programını denetlemekten sorumlu Paydaş Yönetimi Uzmanı, PTP verilerini birlikte gözden geçirir. TİG'in rolü, Paydaş Katılım Planında (PKP) ana hatlarıyla belirtildiği üzere Paydaş Yönetimi Uzmanının sorumluluklarını tamamlar ve toplum düzeyinde etkili katılım sağlar. PKP daha geniş bir paydaş katılım stratejisinin ana hatlarını çizerken, Toplum İlişkileri Yönetim Planı (TİYP) değişikliklere yanıt olarak toplum ilişkilerinin yönetilmesine ek odaklanma sağlamak için birlikte çalışır. Bu araçlar birlikte, paydaşların katılımını sağlamak ve proje değişiklikleriyle ilgili gerekli hafifletici önlemleri uygulamak için koordineli çabalar sağlar.

Proje Direktörü, ÇSED Uzmanı, TİG ve Paydaş Yönetimi Uzmanının geri bildirimlerinin DSY formuna yansıtılmasını ve ÇSED Uzmanı, TİG ve Paydaş Yönetimi Uzmanının değerlendirme sonuçları ile birlikte Değişim Kolaylaştırıcısına iletilmesini sağlar.

5.3.3 Değişimin Değerlendirilmesi

Proje Direktörü, ÇSED çalışmaları kapsamında olmayan değişiklikle ilişkili potansiyel çevresel ve sosyal etkilerin ÇSED'de kullanılan benzer etki değerlendirme metodolojisi kullanılarak değerlendirilmesini sağlar. Önemli bir çevresel veya sosyal etki tespit edilirse, Proje Direktörü şunları yapacaktır

- Değişikliğin bir "ÇED" gerektirip gerektirmediğini veya Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından bir "Proje Tanım Dosyası" hazırlanmasının gerekli olup olmadığını belirleyin,
- Ulaşılmaması gereken çevresel standartları ve hedefleri tanımlayın,
- Çevresel ve sosyal etkilerin yönetilme ve azaltılma şeklini ana hatlarıyla belirtin, örneğin fiziksel kontroller veya ek yönetim sistemlerinin geliştirilmesi, yani çevresel kılavuzlar, prosedürler veya eğitim gereklilikleri,
- Gerekli insan ve mali kaynakları detaylandırın,
- Bu verilerin "Değişimin Kolaylaştırıcısı" tarafından değerlendirilmesi için yukarıdakileri DSY veri formunda belgeleyin ve iletin.

Güzergah ve Tesis Konumu ile ilgili değişiklikler

Değişikliğin güzergah veya saha tesisi değişiklikleriyle ilişkili olması halinde, Değişikliğin Kolaylaştırıcısı daha sonra Proje Direktörünü bilgilendirir (örneğin Ek 13'teki DSY formu ile). Proje Direktörü, çevresel ve sosyal değerlendirme çalışmalarının yanı sıra resmi sürecin başlatılmasını sağlar. ÇSED Uzmanı, değişikliğin ek bir çevre izni ve/veya onayı gerektirip gerektirmediğini kontrol eder.

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 26 / 82

Tasarım ile ilgili değişiklikler

Eğer değişiklik mühendislik veya tasarım geliştirme ile ilişkiliyse, Değişiklik Kolaylaştırıcısı bu tür değişiklikler nedeniyle yeni emisyon türleri, gürültü, titreşim seviyeleri, enerji tüketimi vb. gibi ne tür yeni hususların beklendiğini belirler ve DSY veri formunda raporlar. Bu tür bir değerlendirme için Ek 13'teki DSY formu kullanılacaktır. Bulgular daha sonra Proje Direktörüne iletilir. Yeni bir husus tespit edilirse Proje Direktörü çevresel ve sosyal değerlendirme çalışmalarını başlatır. ÇSED Uzmanı, değişikliğin ek bir çevre izni ve/veya onayı gerektirip gerektirmediğini kontrol eder.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 27 / 82

Yetki Hükümleri ve Mevzuat ile ilgili değişiklikler

Değişiklik İnşaat/İşletme Yürütme Stratejisindeki (örneğin patlatma ihtiyacı, aralıklı işletme) veya Yönetim Stratejisindeki (örneğin organizasyon, kaynak değişikliği) bir değişiklikten kaynaklanıyorsa, Proje Direktörü yeni stratejinin değerlendirilmesini sağlar ve ek çalışmalar, değerlendirmeler veya hafifletmeler gerekip gerekmediğini belirler ve gerekirse çevresel ve sosyal değerlendirme çalışmalarını buna göre başlatır.

Yeni çevresel ve sosyal verilerle ilişkili değişiklikler

Değişiklik, PKP'nin uygulanması yoluyla elde edilen yeni çevresel ve sosyal verilerden kaynaklanıyorsa, Proje Direktörü yeni verilerin değerlendirilmesini ve değişikliğin tamamlanan çalışmaların ve değerlendirmelerin sonuçlarını etkileyip etkilemediğinin belirlenmesini sağlar. Proje Direktörü, gerekirse ek çevresel ve sosyal değerlendirme çalışmalarının uygulanmasını sağlar.

5.3.4 Değişiklik için Bildirime Devam Edin

ÇSED Uzmanı (Toplum İrtibat Görevlisi ve Paydaş Yönetimi Uzmanı ile koordineli olarak) tarafından değerlendirilen ve doldurulan PTD veri formu, Değişim Kolaylaştırıcısı tarafından gözden geçirilecek ve değişikliğin uygulanabilir olması halinde, tanımlanan eylemlere devam edilmesi için tavsiyede bulunulacaktır. Devam bildiriminin alınması üzerine, bu uzmanlar buna göre hareket edecek ve çevresel ve sosyal değerlendirme çalışmalarını, kamu istişaresini, izin süreçlerini veya değişikliğin uygulanması için gerekli diğer eylemleri başlatacaktır.

5.3.5 Değişim Uygulaması

Proje Direktörü, çevresel hususların tam olarak ele alındığını ve çevresel ve sosyal değerlendirme çalışmalarının, kamu istişaresinin, izin süreçlerinin gerektiği gibi tamamlandığını ve ÇSYP ve alt yönetim planlarında gerekli revizyonların yapıldığını doğrulamak için önerilen değişikliğin uygulanmasına yönelik ilerlemeyi gerektiği şekilde gözden geçirir.

5.4 Paydaş Katılımı

Projeye özgü PKP ve ŞM Prosedürü, Projeye özgü koşulları içeren temel belgelerden biridir ve Projenin ÇSED ve ÇSYP belgelerine paralel olarak geliştirilmiştir. PKP ve ŞM (CNR-ADN-PKP-002), paydaşları projenin potansiyel çevresel ve sosyal riskleri ve etkileri hakkında uygun ve zamanında bilgilendirmek ve etkili ve kapsayıcı paydaş ilişkileri kurmak, paydaşlara endişelerini ve şikayetlerini ifade etme ve bunlara zamanında ve yeterli bir şekilde yanıt verme aracı sağlamak için geliştirilmiştir. PKP, paydaş yönetiminde önemli bir araçtır.

PKP ve ŞM, tüm Proje aşamaları boyunca işlevsel olacak ve gerektiğinde Proje ile ilgili gerekli revizyonlar ve iyileştirmelerle güncellenecektir. Bu güncellemeler, Proje'nin gerektirdiği çevresel ve sosyal yönetim revizyonlarına paralel olarak, Proje'nin tüm risklerinin paydaşlarla istişare içinde yönetilmesini de sağlayacaktır.

5.5 3.Taraf Çevresel ve Sosyal İzleme Faaliyetleri

Proje'nin ÇSYP'si, Proje'nin inşaat ve işletme dönemi öncesinde, sırasında ve sonrasında olası olumsuz etkileri en aza indirmek için bir dizi yönetim alt planı ve etki azaltma önlemi içermektedir. AYGM, İnşaat Yüklenicisi ve Tasarım ve Denetim Danışmanı, ilgili önlemlerin inşaat öncesi ve inşaat aşamasında uygulanmasını sağlamaktan sorumludur.

3.Taraf Çevresel ve Sosyal İzleme Danışmanı, tüm saha inşaat faaliyetlerinin etkin bir şekilde izlenmesini, ÇSYP yükümlülüklerinin yanı sıra ÇSED gerekliliklerine uyumsuzlukların tespit edilmesini ve bu eksikliklerin azaltılması için uygun yönetimsel kararların geliştirilmesini

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 28 / 82

sağlamak ve belirlenen eksikliklerin üstesinden gelmek için tavsiyelerde bulunmak üzere AYGM'ye bağımsız bir üçüncü taraf çevresel ve sosyal izleme hizmeti sağlayacaktır.

Çevresel ve sosyal izleme çalışmaları, sürdürülebilir kalkınma bağlamında proje yönetiminin ana parçasıdır. Bu çalışmalar, projenin olası çevresel ve sosyal etkilerini belirler ve çevre kirliliğini önlemek için gerekli hafifletici önlemleri önerir.

ÇSYP'de verilen belgeler, 3.Taraf Çevresel ve Sosyal İzleme Danışmanı tarafından izleme çalışmaları sırasında kullanılacak ana belgeler olacak ancak tek belgeler olmayacaktır.

İzleme çalışmalarının kapsamı ÇSED Raporu, Yeniden Yerleşim Planı, ekleri ve ÇSED raporunda atıfta bulunulan diğer ek belgelerin tümünü içerecektir. Yüklenici tarafından yürütülen inşaat çalışmaları, bu ÇSYP'de ve ÇSED Raporunda belirtilen tüm etki azaltma önlemlerini almalıdır.

Sonuç olarak, AYGM, İnşaat Yüklenicisi ve Tasarım ve Denetim Danışmanının ÇSED Raporunda belirtilen tüm yükümlülükleri yerine getireceği, son olarak 3.Taraf Çevresel ve Sosyal İzleme Danışmanının Yüklenicilerin çevresel ve sosyal faaliyetlerini ÇSED Raporu ve ÇSYP ışığında izleyeceği söylenebilir. Yürütülen hizmetler sırasında ortaya çıkabilecek her türlü ihtilafta ÇSED Raporu yol gösterici olacaktır.

AYGM tarafından 3.taraf izleme danışmanı için Dünya Bankası'nın incelemesine ve onayına tabi olacak bir görev tanımı (ToR) hazırlanacaktır. İş Tanımı, nihai tasarım çalışmalarının tamamlanmasının ardından hazırlanacaktır.

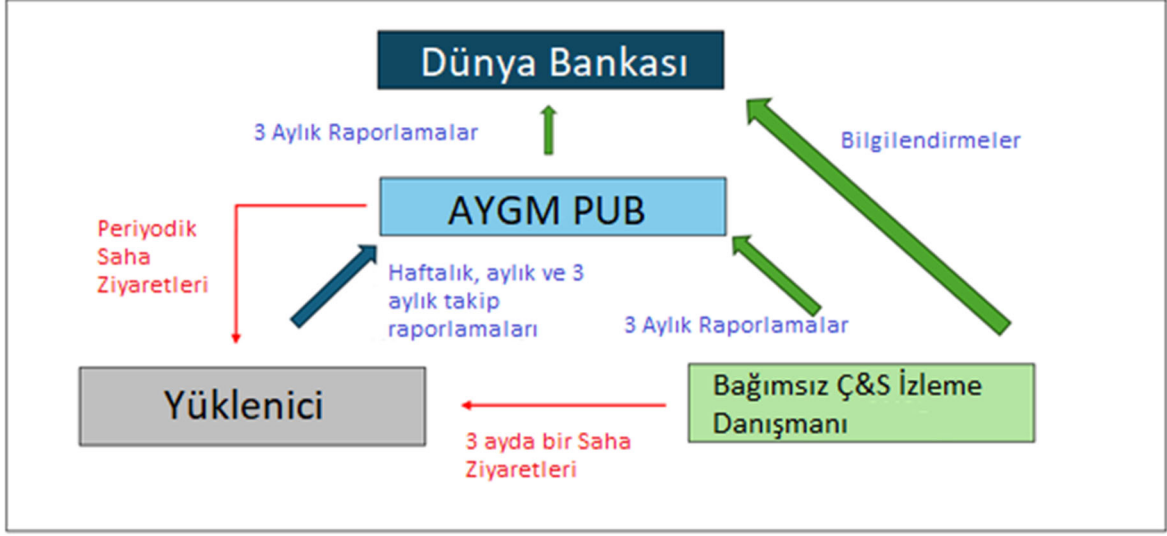
5.6 İzleme, Raporlama ve Değerlendirme

ÇSED Raporu, ÇSYP ve ilgili yönetim alt planlarında açıklandığı üzere ÇSYP'nin uygulanmasını ve etkinliğini izlemek amacıyla AYGM ve Yüklenici tarafından düzenli iç denetimler, çevresel ve sosyal izleme ve ilgili raporlamalar (bkz. Tablo 7, Tablo 8 ve Tablo 9) gerçekleştirilecektir. Genel denetim ve izleme çerçevesi doğrultusunda aşağıdaki hususlar kontrol edilmelidir:

- Çevresel ve sosyal yönetim planlarının ve Yüklenici uygulama planlarının tüm personel tarafından uygulanmasının kalitesi ve etkinliği,
- Proje standartlarını oluşturan ulusal mevzuata, DB ÇSÇ'ye ve ilgili DBG kılavuzlarına uygunluğun doğrulanması,
- Ç&S izleme çalışmaları ve raporlama yoluyla ulusal mevzuata, uluslararası standartlara ve ÇSYP'ye uyumsuzlukların tespit edilmesi ve uyumu sağlamak için düzeltici önlemlerin ana hatlarıyla belirlenmesi;
- Proje faaliyetlerinin ÇSTP taahhütlerini ve ÇSYP hedeflerini karşılayacak şekilde yürütüldüğünün doğrulanması.

AYGM PUB (Tasarım ve Denetim Danışmanı desteği ile) ve Yüklenici, gerçekleştirdikleri Proje faaliyetlerinin gerektirdiği iç izleme/denetim faaliyetlerini gerçekleştirerek ilgili raporlamayı yapmakla yükümlüdür. İnşaat aşamasında tüm proje alanlarında günlük denetim ve izleme faaliyetlerinin ardından hazırlanacak haftalık, aylık ve üç aylık takip raporları AYGM'ye sunulacaktır. Ayrıca, 3.Taraf Çevresel ve Sosyal İzleme Danışmanı ve ilgili uzmanlar tarafından yürütülen çalışmalara ilişkin olarak üç ayda bir Çevresel ve Sosyal İzleme raporları hazırlanacak ve Dünya Bankası Projenin işleyişi ve çevresel ve sosyal konuların yönetimi hakkında bilgilendirilecektir (bkz. Şekil 3). İnşaat öncesi ek çalışmalarla detaylandırılacak olan çevresel ve sosyal izleme programının çerçevesi Bölüm 6'da verilmiştir.

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 29 / 82



Şekil 3. ÇSYP Uygulamasına İlişkin Raporlama Süreci



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 30 / 82

6 UYGULAMA TAKVİMİ VE MALİYET TAHMİNLERİ

6.1 Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı

Bu bölümde, Projenin ÇSED sürecinde tespit edilen ilgili çevresel ve sosyal riskler açıklanmaktadır. ÇSYP'nin aktif bir araç olarak hizmet etmesi gerektiğinden, proje uygulaması sırasında tespit edilen ek riskler tanımlandığı şekilde dahil edilecektir.

Tablo 4. Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı - İnşaat Öncesi

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
Arazi Kullanımı, Toprak ve Jeoloji				
Ekilebilir araziler üzerindeki etkiler	- Yeniden Yerleşim Planı (YYP) uygulanacaktır. - AYGM, ana arazi hakları yetkilisi olarak YYS'i uygulayacak ve etkilenen arazi kullanıcılarına YYS'ye uygun olarak tazminat ödeyecektir. AYGM, gerekli tazminat sağlanmadan (ödenmeden ya da kullanıcı adına rezerve edilmeden) yükleniciye arazi erişimi verilmemesini sağlayacaktır. - Proje ile ilgili şikayetlerin/yorumların zamanında alınmasını ve yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlamak için bir şikayet mekanizması kurulacaktır.	YYP Paydaş Katılım Planı (PKP)	AYGM, Tasarım ve Denetim Danışmanının desteği ile	YYP bütçesine dahildir. Paydaş Katılım Planı Bütçesine dahil edilmiştir: 320,000 ABD DOLARI
Meralar Üzerindeki Etkiler	- YYP, projenin meralar üzerindeki etkilerinden kaynaklanan her türlü geçim kaynağı kaybını kapsayacaktır - Oluşturulan şikayet mekanizması, Proje ile ilgili şikayetlerin/yorumların zamanında alınmasını ve yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlayacaktır.	YYP PKP	AYGM, Tasarım ve Denetim Danışmanının desteği ile	320,000 ABD DOLARI
Depremsellik	Proje kapanışındaki tüm mühendislik yapıları ve üst yapılar (dolgu, kesme) depreme dayanıklı tasarım parametreleri ve kriterleri dikkate alınarak tasarlanacak ve inşa edilecektir.	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı (ADHMP)	Tasarım ve Denetim Danışmanının desteğiyle AYGM	Tasarım ve Denetim Danışmanlığı hizmetlerine dahildir: 500,000 ABD DOLARI
Arazi kullanımı kesişimi	İnşaat çalışmalarından önce, AYGM, proje alanında yer alan Erzin-1 ve Erzin-2 olmak üzere planlanan iki güneş enerjisi santrali projesinin kesişme noktasındaki demiryolu tasarımı için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndan izin alacaktır. Bu izin, bağlantı yolunu ve tasarlanan geçiş yapısını da kapsayacaktır.	ÇSED	Tasarım ve Denetim Danışmanının desteğiyle AYGM	Ek maliyet yok

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 31 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
Gürültü				
Gürültü	Oluşturulan şikayet mekanizması, Proje ile ilgili şikayetlerin/yorumların zamanında alınmasını ve yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlayacaktır.	PKP	Tasarım ve Denetim Danışmanının desteğiyle AYGM	Paydaş Katılım Planı Bütçesine Dahil
Hava Kalitesi				
Hava Kalitesi	Oluşturulan şikayet mekanizması, Proje ile ilgili şikayetlerin/yorumların zamanında alınmasını ve yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlayacaktır.	PKP	Tasarım ve Denetim Danışmanının desteğiyle AYGM	Paydaş Katılım Planı Bütçesine Dahil
Su Kaynakları ve Atıksu Yönetimi				
Yeraltı Suyu Üzerindeki Etkiler	- Burnaz Kaynak Grubu Yeraltı Suyu Rezerv ve Koruma Alanı için DSİ'den resmi onay alınacaktır. - Yüklenici, Burnaz Kaynakları Koruma Alanı ile ilgili olarak DSİ'den mevcut demiryolu güzergahı tasarımı için izin alınmadıkça, Sahaya mobilizasyon yapmayacak (örneğin, taşıma yolları, saha erişimleri ve çalışma sahasının kurulması, jeoteknik araştırmalar veya taş ocakları ve ariyet çukurları gibi yardımcı özelliklerin seçilmesi için araştırmalar) ve herhangi bir inşaat işine başlamayacaktır.	İnşaat Etki Yönetim Planı (İEYP) Kirlilik Önleme Planı (KÖP) Atık Yönetim Planı (AYP) ADHMP	Tasarım ve Denetim Danışmanının desteğiyle AYGM	Ek maliyet yok
Kültürel Miras				
Kültürel Miras	- Önerilen demiryolu güzergahının İssos Antik Su Yolu ile kesiştiği nokta ve bağlantı hattının İssos Antik Kenti sınırları ile örtüştüğü alan için Hatay Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun onayı alınmalıdır. Yüklenici, Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan kültürel miras alanları - İssos Antik Kenti, İssos su yolu ve tarihi Erzin tren istasyonu - ile ilgili olarak mevcut demiryolu güzergahı tasarımı için izin alınmadıkça, Sahaya mobilizasyon yapmayacak (örneğin, taşıma yolları, saha erişimleri ve çalışma sahasının kurulması, taş ocakları ve ariyet çukurları gibi yardımcı özelliklerin seçilmesi için jeoteknik araştırmalar veya incelemeler için sınırlı açıklık) ve herhangi bir inşaat işine başlamayacaktır. - Antik su yolu ve çevresi ile İssos Antik Kenti sınırları içerisinde yapılacak tüm ilave projelendirme, proje revizyonu ve inşaat uygulamaları için (koruma önlemi olarak tasarlanan uygulamalar dahil) 2863 sayılı Kanun uyarınca adresinden Hatay Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu'nun görüşü talep edilecek ve planlanan çalışmalar Koruma Kurulu'nun ilgili kararları doğrultusunda yürütülecektir.	Kültürel Miras Yönetim Planı (KMYP) Tesadüfi Buluntu Prosedürü	Tasarım ve Denetim Danışmanının desteğiyle AYGM	Tasarım ve Denetim Danışmanlığı hizmetlerine dahildir: 500,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 32 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
Somut olmayan kültürel miras	Proje ile ilgili şikayetlerin/yorumların zamanında alınmasını ve yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlamak için bir şikayet mekanizması kurulacaktır.	Kültürel Miras Yönetim Planı (KMYP) PKP	AYGM, Tasarım ve Denetim Danışmanının desteği ile	Ek Maliyet Yok
Sosyo-Ekonomik Çevre				
Fiziksel ve Ekonomik Yerinden Edilme	- Projenin arazi edinimi YYP'ye uygun olarak ve ulusal yasalar ve DB ÇSS5 ile uyumlu olacaktır, - Yerinden edilmenin önlenemediği durumlarda, yerinden edilmiş topluluklar ve bireyler için geliştirilecek projeye özgü önlemler yoluyla varlıkların kaybı için uygun tazminat sağlanacaktır. Bu tazminat biçimleri YYP kapsamında planlanacaktır. - Bu faaliyetler için ayrılan kamu mera arazileri üzerindeki etkiler de geçim kaynakları üzerinde etkili olacaktır. Bu nedenle, bu alanlar da kayıpların telafi edilmesinde dikkate alınmalıdır ve bu nedenle YYP kapsamına alınacaktır. - Hem köyler ve kullanılan araziler arasındaki bağlantıların hem de bölünmüş arazinin bir bölümünden diğerine geçiş olanaklarının kalıcı olarak sınırlandırılması ek maliyetlere neden olabilir. Bunu önlemek için paydaşlarla istişare halinde güvenli ve uygun geçiş noktaları belirlenmelidir. - PKP kapsamındaki istişareler ve şikayet mekanizmasının sağlıklı bir şekilde işletilmesi de arazi, diğer varlıklar ve dolayısıyla ekonomik yapı üzerindeki etkilerin iyi yönetilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.	YYP PKP Toplum İlişkileri Yönetim Planı (TİYP)	AYGM, Tasarım ve Denetim Danışmanının desteği ile tüm sorumluluğu üstlenecektir	YYP Bütçesine Dahil



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 33 / 82

Tablo 5. Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı - Arazi Hazırlığı ve İnşaat

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
Arazi Kullanımı, Toprak ve Jeoloji				
Ekilebilir araziler üzerindeki etkiler	- Arazi hazırlığı ve inşaat çalışmaları, görünür ve uygun şekilde işaretlenecek olan belirlenmiş sahalarda yürütülecektir. - İnşaat personeline, önceden belirlenmiş inşaat sınırlarını korumaları için eğitim verilecektir. - Proje Şikayet Mekanizmasını uygulayın. Şikayet Mekanizması aracılığıyla ekilebilir arazilerle ilgili herhangi bir yorum alınır, şikayeti değerlendirin ve gerektiğinde düzeltici eylemleri planlayın ve uygulayın. - AYGM, proje ile ilgili faaliyetler nedeniyle devlete veya özel mülkiyete ait komşu mülklere doğrudan veya dolaylı olarak zarar verilmesi durumunda, Yüklenici tarafından kendi bütçesinden gerekli düzeltici önlemlerin alınmasını sağlayacaktır.	ŞM dahil PKP TİYP	Yüklenici (uygulama için) AYGM PUB (tüm süreç izleme dahil olmak üzere denetim için)	Paydaş Katılım Planı Bütçesine dahil edilmiştir: 320.000 ABD Doları ve YYP Bütçe Ek Eğitim Maliyeti: 10.000 ABD DOLARI
Meralar Üzerindeki Etkiler	- Parçalanma etkilerini azaltmak için Proje güzergahının tamamında tarımsal / çayır alt geçitleri ve menfezler bulunacak veya inşa edilecektir. - Arazi hazırlığı ve inşaat faaliyetleri, görünür ve uygun şekilde işaretlenmiş alanlarda gerçekleştirilecektir. - İnşaatta çalışan personele eğitimler verilecek ve önceden belirlenen inşaat sınırları içinde kalmaları sağlanacaktır. - Proje Şikayet Mekanizmasını uygulayın. Şikayet Mekanizması aracılığıyla meralarla ilgili herhangi bir yorum alınır, şikayeti değerlendirin ve gerektiğinde düzeltici eylemleri planlayın ve uygulayın. - İnşaat öncesi arazi hazırlığı sırasında mera alanlarını kullanan topluluk üyeleriyle eğitimler ve zamanında ve düzenli bilgi paylaşımı yapılacaktır. - Proje ile ilgili faaliyetler nedeniyle devlet veya özel mülk olan komşu mülklere doğrudan veya dolaylı olarak zarar verilmesi durumunda, Yüklenici kendi bütçesinden gerekli düzeltici önlemleri alacaktır.	ŞM dahil PKP TİYP	Yüklenici (uygulama için) AYGM PUB (tüm süreç izleme dahil olmak üzere denetim için)	
Üst toprak sıyırma	- İnşaat faaliyetlerinden önce demiryolu güzergahı, taş ocakları/malzeme ariyet sahaları, depolama sahaları da dahil olmak üzere Proje alanı boyunca yerel toprak koşullarına uygun yeterli derinlikte verimli üst toprağın sıyırılması. - Üst toprağı, alt topraktan ayrı olarak, güzergah boyunca belirlenmiş üst toprak depolama alanlarında ve diğer çalışma sahalarında, bitkisel özelliklerini koruyacak şekilde uygun koşullarda depolayın. - Toprağın sıkışmasını önlemek için toprak ıslakken sıyırma işlemi yapmayın. - Üst toprak depolama alanlarında açık kanallarla drenaj sağlayın. - Üst toprağın depolanması üç aydan uzun sürecekse, organik içeriğin korunması için verimli toprağın üst kısmını geçici olarak ekin. Uygun tür ve tohum karışım oranlarını seçin. - Kaliteyi artırmak ve erozyonu, kurumayı veya yabancı türlerin istilasını önlemek için üst toprağa organik veya inorganik malzemeler uygulayın.	İEYP AYP	Yüklenici	Sahada bir Toprak Uzmanının görevlendirilmesi: 85,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 34 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- İnşaat faaliyetlerinin tamamlanmasından sonra geçici inşaat alanlarının rehabilitasyonu, yan şevlerin tamamlanması ve peyzaj faaliyetlerinde uygun koşullarda depolanan üst toprağın yeniden kullanılması. - Eski haline getirmeden önce üst toprağı 15 cm derinliğe kadar gevşetin (Sıkışık ağır killi topraklar için gevşetme derinliğini 40-50 cm'ye kadar artırın) - Dikim yapılacak alanlar için üst toprak derinliğini yan eğimler, çalı dikim alanları, ağaç kökleri vb. için uygun tutun. - Üst toprağın eski haline getirilmesinin ardından tesviye işlemini doğal eğim ve drenaj koşullarına uygun olarak gerçekleştirin.			
Toprak Erozyonu	- Arazi hazırlığı ve inşaat çalışmaları başlamadan önce, drenaj kanalları, çökeltme yapıları vb. gibi erozyon kontrol önlemleri uygulanacaktır. - Aşırı yağış dönemlerinde erozyon riskini ortadan kaldırmak için, proje çevresinden ve şevlerden gelen sular geçici kanallar ve toprak setler aracılığıyla yönlendirilerek yüzey akışından ayrılacaktır. - Kazı çalışmalarının tamamlanmasının ardından menfez çıkışlarında da erozyon kontrol önlemleri uygulanacak ve şevler iyileştirilecektir. - Belirlenen depolama alanlarında depolanan hafriyat malzemesinin etrafında, toprak kaybını önlemek için setler oluşturulacaktır. - Bozulan tüm sahalar, sıyırma ve kazı çalışmalarının tamamlanmasının ardından mümkün olan en kısa sürede restore edilecektir.	İEYP AYP	Yüklenici	Toprak uzmanı görevlendirme maliyetine dahildir
Toprak Kirliliği	- Kirlenmeye neden olacak malzemelerin toprağa boşaltılması yasaklanacaktır. - Kaza sonucu meydana gelen dökülmeler ve sızıntılar Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı'nın uygulanması yoluyla yönetilecektir. - Proje güzergahı boyunca arazi hazırlığı ve inşaat faaliyetleri sonucunda ortaya çıkacak katı atıklar, tehlikeli atıklar ve atık sular, ilgili yönetim planlarının (Atık Yönetim Planı ve Kirlilik Önleme Planı) uygulanması yoluyla daha fazla yönetilecektir. - Arazi hazırlığı ve inşaat aşamasında veya bir şikayet durumunda yılda iki kez toprak numunesi alınacaktır.	İEYP KÖP AYP ADHMP	Yüklenici	Toprak uzmanı görevlendirme maliyetine dahildir
Jeolojik ve jeoteknik riskler (taşma kapasitesi, sıvılaşma, şev stabilitesi)	- Demiryolu güzergahları boyunca tüm şev eğimleri 2Y / 1D eğim ile oluşturulacaktır. - Güzergâhlar boyunca yapılacak dolgular, bazalt ocaklarından gelen malzemeler ve bazaltlardan oluşan ariyet ocağından gelen malzemeler ile 3Y/2D şev oluşturulacaktır. - Yüksekliği H> 10 metre olan kesim ve dolgularda, maksimum yüksekliğe bağlı olarak her 8 veya 10 metrede bir 5 metre genişliğinde bir palet oluşturulacaktır. - OSB-Port Hattı Km: 9+700-10+560'da 4 m kazılarak çıkarılacak ve ariyet ocağına getirilecek kaya dolgu malzemesi (bazalt) ile zemin iyileştirmesi yapılacaktır. güzergahın bu kesişiminde yapılacak zemin iyileştirmesi sırasında uzman mühendis tarafından yerinde yapılacak tespitlerden sonra kaldırılacak zayıf zemin tabakası kontrol edilecek ve gerekirse kontrol mühendisinin onayı ile zemin iyileştirme derinliği yeniden belirlenecektir. Ayrıca bu	ADHMP	Yüklenici	İnşaat hizmetine dahildir



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 35 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	kesimde yeraltı su seviyesi yüzeye çok yakın olup, arazi eğimi çok fazla olmadığından yağışlı mevsimlerde yüzeyde su birikmesini önlemek, yeraltı su seviyesini düşürmek ve dolgu gövdesinden uzaklaştırmak amacıyla drenaj tedbirleri alınacaktır. Kesimlerden çıkacak olan çamurtaşı, kiltası, silttaşı, kumtaşı, marn birimlerinden oluşan Kızıldere formasyonuna ait birimler dolgu malzemesi standartlarına uygun değildir. Sadece bazalt kesimlerinden çıkacak malzemeler dolgu malzemesi standartlarına uygun olup dolgu malzemesi olarak kullanılacaktır.			
Depremsellik	Proje kapsamında inşa edilmesi planlanan yapılar, iki resmi yayında belirtilen yönetmeliklere harfiyen uyacaktır. Bunlar, 18.03.2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Türkiye Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmeliği" ve 14.07.2007 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın "Deprem Bina Yönetmeliği"dir.	ADHMP	Yüklenici	
Heyelan Riski	Kızıldere formasyonlarının çatlaklı kayalarında inşaat aşamasında özel dikkat gösterilecek, lokal olarak gelişebilecek heyelanlara karşı kazı, püskürtme beton, tel kafes, kaya bulonu vb. gözlemler yapılarak önlem alınmalıdır.	ADHMP	Yüklenici	
Gürültü				
Gürültü seviyelerinde artış	- Tüm inşaat faaliyetleri ÇGKY hükümlerine ve ÇGKY ve DBG Genel ÇSG Kılavuzlarında belirtilen gürültü sınır değerlerine uygun olarak gerçekleştirilecektir. - Proje Şikayet Mekanizmasının Uygulanması. Şikayet Mekanizması aracılığıyla gürültü ile ilgili herhangi bir yorum alınır, şikayeti değerlendirir ve gerektiğinde düzeltici eylemleri planlayın ve uygulayın. - İnşaat faaliyetlerini yalnızca gündüzleri gerçekleştirin. - Daha düşük ses gücü seviyesine sahip makine, ekipman ve araçları ve sesi azaltılmış modelleri tercih edin. Daha yeni ve elektrikle çalışan modeller kullanın. - İnşaat araçlarının bakımını, üretici tarafından da tavsiye edilen düzenli bir araç bakım ve onarım programı aracılığıyla düzenli olarak gerçekleştirin. - İnşaat araçları için hız sınırlamalarını tanımlamak ve bunlara uymak. İlgili eğitimleri gerçekleştirmek ve inşaat araçlarının sürücülerine/operatörlerine sürüş hız limitleri hakkında talimatlar vermek. - İnşaat araçlarının mümkün olduğunca yerleşim yerlerinden geçmesini önleyin. - Belirlenmiş saha erişim yollarını kullanın. Yerleşim alanlarından geçen trafiği önlemek için gereken yerlerde erişim yollarının yapımını değerlendirin. - İnşaat araçlarının şantiye sahasında beklerken çalışır durumda tutulmasının yasaklanması. - İnşaat aşamasında üç ayda bir ve ayrıca şikayet üzerine hem ulusal mevzuata hem de Dünya Bankası ÇSG Kılavuzlarına uygun olarak gürültü ölçümleri yoluyla gürültü izleme gerçekleştirin. Yapılan gürültü ölçümlerinin gürültü sınır değerlerinin üzerinde olması	İEYP KÖP Trafik (Ulaşım) Yönetim Planı (TUYP) ŞM dahil PKP	Yüklenici	Paydaş Katılım Planı Bütçesine dahil edilmiştir. Personel görevlendirilmesi (sahada 1 Çevre Uzmanı): 100,000 ABD DOLARI Ek eğitim bütçesi: 5.000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 36 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	durumunda ek gürültü azaltma önlemleri (gürültü bariyeri yapıları/panelleri vb. kullanımı gibi) uygulayın. - Saha personeline Proje faaliyetlerinden kaynaklanan gürültüyü azaltmayı amaçlayan gerekli çevre eğitiminin verilmesi. - Gerektiğinde çalışanların makine ve ekipmanlardan kaynaklanan gürültüden korunması amacıyla; "6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" hükümlerine uygun olarak çalışmalar yürütülecek ve çalışanların gürültüye maruz kalmaları sonucu başta işitme riskleri olmak üzere sağlık ve güvenlik yönünden oluşabilecek risklerden korunmaları için gerekli tedbirler alınacaktır. - Gürültü seviyesinin asgari düzeyde tutulması için 30.11.2022 tarih ve 32029 sayılı Resmi Gazete ile yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine uyulacaktır. - Ağır makine kullanımı nedeniyle inşaat aşamasında oluşabilecek gürültü seviyeleri hakkında toplulukların/yerleşim yerlerinin bilgilendirilmesi. - Kirlilik Önleme Planı uygulanacaktır.			
Hava Kalitesi				
Hava Kalitesinde Düşüş	- Dolgu işlemlerinde kazı malzemesi kullanımını en üst düzeye çıkarın. - Fazla veya uygun olmayan hafriyat malzemelerini, yeterli kapasiteyi sağlayacak şekilde inşaat koridoru içinde belirlenmiş depolama alanlarında depolayın. - Kazı atıklarını en aza indirmek için tüm kazı faaliyetlerinin kesme ve doldurma programına uygun olarak yürütülmesini sağlayın. - Projenin arazi hazırlık ve inşaat aşamasında toprak sıyırma ve yarma-dolgu işlemlerinde oluşabilecek toz ve potansiyel etkilerin en aza indirilmesi için; emisyon kaynağına su püskürtme, savurma yapmadan doldurma ve boşaltma işlemleri, malzeme nakliyesi sırasında araçların branda ile örtülmesi ve malzemenin üst kısmının %10 nemde tutulması gibi önlemler alınacaktır. - Tüm faaliyet boyunca, proje sahası düzenli olarak su kamyonu ile nemlendirilecektir. - Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü ile Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği 30.11.2013 tarih ve 28837 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü ile Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği" gereğince; trafik muayeneleri, egzoz gazı emisyon ölçümleri yapılmış araçlar kullanılacak olup, bakım ihtiyacı olan araçlar rutin kontrolleri yapıldıktan sonra bakıma alınacak, diğer araçlar ise bakımları tamamlanıncaya kadar kullanılacaktır. - Çalışanların Trafik Kanununa uygun olarak çalışmaları sağlanacak, yükleme standartlarına göre yükleme yapılmasına özel önem verilecektir. - Düşen malzemelerin düşme yüksekliğini sınırlamak için prosedürler benimseyin. - Şantiyelerde, servis yollarında ve taş ocaklarında/malzeme ariyet sahalarında ve malzeme depolama sahalarında su kamyonlarıyla sulama, toksik olmayan toz önleyici kimyasallar uygulama vb. gibi toz bastırma yöntemleri uygulayın.	İEYP KÖP İşçi ŞM Paydaş ŞM	Yüklenici	Paydaş Katılım Planına dahil Bütçe ve çevre ekibinin istihdamı. Ek eğitim bütçesi: 5.000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 37 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Gereken yerlerde ve durumlarda, asfaltlı veya asfaltsız yol yüzeylerinde tozu en aza indirmek için su bastırma, basınçlı dağıtım veya püskürtme sistemleri uygulayın. - Malzemelerin atılmadan ve dağılmadan yükleme ve boşaltma işlemlerini gerçekleştirin. - Nakliye sırasında kazılan malzemeleri naylon branda veya tane boyutu 10 mm'den büyük malzemelerle örtün. - Malzemelerin nakliye mesafesini azaltmak için yerel lisanslı taş ocaklarını ve malzeme ariyet sahalarını tercih edin. - Gerektiğinde, toz emisyonlarının yayılmasını önlemek için malzeme depolama alanlarının etrafına rüzgar kalkanları veya bariyerler yerleştirin. - Gerektiğinde erişim yollarının (hem inşaat kamp alanlarına, inşaat sahalarına, taş ocaklarına/malzeme ariyet sahalarına hem de malzeme depolama alanlarına) iyileştirilmesi ve bakımının sağlanması. - İnşaat araçlarının mümkün olduğunca yerleşim yerlerinden geçmesini önleyin. - Proje Şikayet Mekanizmasının Uygulanması. Şikayet Mekanizması aracılığıyla toz ve hava kalitesi ile ilgili herhangi bir yorum alınırsa, şikayeti değerlendirin ve gerektiğinde düzeltici eylemleri planlayın ve uygulayın. - Trafik yönetim planını ve kirlilik önleme planını uygulayın. - PM10, PM2,5 ve çöken toz, arazi hazırlığı ve inşaat aşamasında üç ayda bir veya uygunluk durumunda izlenecektir.			
Su Kaynakları ve Atıksu Yönetimi				
Atıksu Üretimi	Faaliyet alanı ve yakın çevresinde atıksu (kanalizasyon) sistemi bulunmadığından, oluşan atıksular 19.03.1971 tarih ve 13783 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Kanalizasyon İnşaatı Mümkün Olmayan Yerlerde Çukur Açılması Hakkında Yönetmelik" uyarınca geçirimsiz olacak fosseptikte biriktirilecektir. Çukurlar dolduğunda atıksular vidanjörlerle çekilecek, lisanslı atıksu altyapı sistemine sahip belediye ile yapılacak protokol kapsamında bertarafı sağlanacaktır.	İEYP KÖP AYP	Yüklenici	Çevre ekibinin istihdamına dahil edilmiştir. Septik tankların açılması ve bakımı 1.000 ABD Doları
Yüzey Suyu Akışı ve Taşkın Riski Üzerindeki Etkiler	- İnşaat aşamasında, yüzey suları uygun şekilde tasarlanmış sanat yapıları ve tekniklerle geçilecektir. - Proje alanı ve çevresindeki akar ve kuru dereler üzerinde karayolu geçişi sağlanması veya mevcut köprülerin ıslahının gerekli olması durumunda, gerekli projeler 'Karayolu Mühendislik Yapıları Afet Yönetmeliği' esasları doğrultusunda yapılacak olup, DSİ 6.Bölge Müdürlüğü'nden hidrolik uygunluk görüşü alınacak ve bu doğrultuda inşa edilecektir. - Derelele ilgili tüm çalışmalar DSİ'nin bilgisi dahilinde yürütülecek olup, inşaat çalışmaları Hatay DSİ 63.Şube Müdürlüğü ve DSİ Ceyhan Şube Müdürlüğü'nün bilgisi ve denetimi altında yapılacaktır.	ADHMP	Yüklenici	İnşaat hizmetine ve çevre ekibinin istihdamına dahildir.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 38 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Proje kapsamında güzergahlar boyunca üretilecek yarma ve dolguların stabilitesinin sağlanması ve dolgu gövdesinden uzaklaştırılması için yüzey sularının ve yeraltı sularının kontrolü amacıyla kullanılacak drenaj önlemleri (beton yeraltı drenajı, kafa hendeği) sağlanacaktır. - Proje faaliyetlerinden kaynaklanabilecek tüm atıklar, ilgili yönetim planları doğrultusunda yönetilecektir; periyodik / geçici olarak depolanacak hafriyat malzemelerinin yanı sıra alıcı ortama kazara salınabilecek yakıt, yağ, petrol, çimento vb. Proje güzergahlarının kesiştiği mevsimsel/sürekli akan dereler ile sulama kanalına herhangi bir tehlikeli madde dökülmesi/sızması derhal kontrol altına alınacak ve yüzey suları kirliliğe karşı korunacaktır. - Proje çalışma alanı içerisinde yer alan yüzeysel suların su kalitesinin izlenmesi amacıyla periyodik olarak yılda en az 2 kez (yağışlı ve kurak dönemler) kirlenici kaynakların konumları dikkate alınarak belirlenecek noktalarda su kaynakları değerlendirilecektir.			
Sulama proje sahaları üzerindeki etkiler	- Proje güzergahlarının geçtiği sulama proje alanı ve bu alana ait sanat yapılarının geçişleri ile ilgili tüm çalışmalar DSİ'nin bilgisi dahilinde yapılacak ve geçiş projeleri DSİ tarafından hazırlanıp onaylanacaktır. - DSİ tarafından onaylanan geçiş projelerinin inşaat işlerindeki tüm çalışmalar Hatay DSİ 63.Şube Müdürlüğü ve DSİ Ceyhan Şube Müdürlüğü'nün bilgisi ve denetimi altında yürütülecektir.	İEYP ŞM dahil PKP	Yüklenici	Çevre ekibinin istihdamına dahil edilmiştir.
Yeraltı Suyu Üzerindeki Etkiler	- Yüklenici, Burnaz Kaynakları Koruma Alanı ile ilgili olarak DSİ'den mevcut demiryolu güzergahı tasarımı için izin alınmadıkça, Sahaya mobilizasyon yapmayacak (örneğin, taşıma yolları, saha erişimleri ve çalışma sahasının kurulması, taş ocakları ve ariyet çukurları gibi yardımcı özelliklerin seçilmesi için jeoteknik araştırmalar veya incelemeler için sınırlı açıklık) ve herhangi bir inşaat işine başlamayacaktır. - Tüm inşaat çalışmaları gerekli izin alındıktan sonra başlayacak ve 03.06.2011 tarih ve 27953 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Burnaz Kaynak Grubu Yeraltı Suyu Rezerv ve Koruma Alanı ilan koşullarına uyulacaktır. - Önerilen demiryolunun sıkı koruma alanı ile örtüşen alanlarından geçmek için bir köprü inşa edilecektir. - Proje kapsamında güzergâhlar boyunca üretilecek yarma ve dolguların stabilitesini sağlamak ve dolgu gövdesinden uzaklaştırmak için yüzey sularının ve yeraltı sularının kontrolünde kullanılacak drenaj önlemleri (beton yeraltı drenajı, kafa hendeği) sağlanacaktır. - Geçici akaryakıt veya yağ depolama alanlarının yerleri belirlenirken su kaynaklarının konumları göz önünde bulundurulacak ve akaryakıt, yağ, petrol, çimento vb. tehlikeli madde dökülmeleri/sızıntıları derhal kontrol altına alınacaktır. - Proje çalışma alanı içerisindeki kaynaklardan ve yeraltı suyu kuyularından su kalitesinin izlenmesi için yılda en az 2 kez (yağışlı ve kurak dönemlerde) periyodik olarak, olası kirlilik kaynaklarının yerleri dikkate alınarak belirlenecek noktalardan yeraltı suyu numuneleri alınarak izlenecektir.	İEYP KÖP AYP ADHMP	Yüklenici	Çevre ekibinin istihdamına dahil edilmiştir.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 39 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	Tehlikeli ve kimyasal maddelerin yönetimini kapsayan Kirlilik Önleme Planı ve Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı'nın uygulanması.			
Kaynak ve Atık Yönetimi				
Kazı malzemesinin depolanmasından kaynaklanabilecek olası etkiler	- Dolgu işlerinde kazı kullanım miktarını en üst düzeye çıkarın. - Fazla/uygun olmayan hafriyat malzemelerini inşaat koridoru içinde bulunan ve yeterli kapasiteye sahip belirlenmiş depolama alanlarında depolayın. - Kazı atıklarını en aza indirmek için tüm kazı faaliyetlerinin kesme ve doldurma programına uygun olarak yürütülmesini sağlayın.	İEYP KÖP AYP	Yüklenici	Toprak uzmanı istihdamına dahildir. Depolama alanının tasarımı ve inşası: 10,000 ABD DOLARI
Atık Yönetimi	- Projeye özgü Atık Yönetim Planının geliştirilmesi ve uygulanması. - Üretilen tüm atıklar için resmi atık beyanlarını ÇŞİDB'nin çevrimiçi sistemine gönderin. - Proje faaliyetlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkan tüm atıkların yönetimi için geçerli atık yönetimi yönetmeliklerinin gerekliliklerine uyun. - Atıkları ayırın (örn. tehlikeli/tehlikesiz, geri dönüştürülebilir/geri dönüştürülemez) ve belirlenen depolama alanlarında geçici olarak depolayın. - Atık depolama alanlarının ilgili mevzuat tarafından belirlenen standartları karşıladığından emin olun: - Yeterli ve uygun depolama alanlarının belirlenmesi ve bu alanlarda konteyner tipleri, etiketler ve sınıflandırmalar gibi koşulların uygun olmasının sağlanması, - Toprak ve yeraltı sularının olası kirlenmesine karşı depolama alanlarının zemininde geçirimsizliğin sağlanması, - Depolama alanının üstü ve dört tarafı, alana yağış girmesini önlemek için kapatılacaktır, - Uçucu atıkların depolanması gereken koşullar altında alanın yeterli şekilde havalandırılması, - Sızıntılara karşı uygun bir drenaj sistemi kurulması, - Atık depolama alanlarına fiziksel erişimin kısıtlanması (kapılar, çitler vb. aracılığıyla); depolama alanlarına yalnızca yetkili kişilerin girebilmesinin sağlanması, - Depolama alanlarına yetkili personelin adı ve iletişim numarasının yer aldığı uyarı levhaları ve panoların yerleştirilmesi, - Dökülme ve yangın gibi acil durumlarda anında müdahale edebilmek için emici malzemeleri, yangın söndürme ekipmanlarını vb. yakın bir yerde hazır bulundurun,	İEYP KÖP AYP AGYP	Yüklenici	Çevre ekibinin istihdamına dahil edilmiştir Atık depolama alanının tasarımı ve inşası için ek maliyet: 10,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 40 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	○ Tehlikeli atık depolama alanlarında periyodik olarak görsel kontroller yaparak olası dökülmelerin / sızıntıların hızlı bir şekilde tespit edilmesi, ▪ Atıkların bu amaçla ayrılmış alanlar dışında dökülmemesinin sağlanması ve gerekli tüm atık yönetimi eğitimlerinin verilmesi ve bu eğitimlerin periyodik olarak tekrarlanması, ▪ Tüm personele temel atık yönetimi eğitimleri (örn. atık azaltma, genel atık yönetimi ve kat hizmetleri) verin ve periyodik olarak tekrarlayın. ▪ İnşaat sahasında hiçbir atık bertaraf edilmemeli veya yakılmamalıdır, ▪ Atık patlayıcıların ve kullanılmış patlayıcı kaplarının patlayıcı atık olarak işaretlenmesi. Patlayıcı atıkların sadece yetkili personelin çalışabileceği, bu amaçla ayrılmış depolama alanlarında ayrı olarak depolanması. Bu atıkların inşaat sahalarına taşınması lisanslı firmalar tarafından sağlanmalıdır. ▪ Yüklenicilerin ve alt yüklenicilerin Atık Yönetim Planının ve bu ÇSED'de belirtilen önlemlerin uygulanmasının sağlanması.			
Bölgedeki atık yönetim tesislerine ilave yük	▪ Yeterli sayıda ve kapasitede hafriyat malzemesi depolama sahaları inşa edin ve kullanın ve tüm hafriyat malzemelerini inşaat koridoru içinde bulunan ve yeterli kapasiteye sahip belirlenmiş depolama sahalarında depolayın. ▪ Tehlikeli ve tehlikesiz atıkların yönetimi için yetkili belediye veya lisanslı geri kazanım/bertaraf firmaları ile ilgili atık geri dönüşüm/geri kazanım/bertaraf anlaşmalarının yapılmasını sağlamak.	İEYP KÖP AYP	Yüklenici	Çevre ekibinin istihdamına dahil edilmiştir Atık yönetimi için lisanslı bir firmaya sahip olmanın ek maliyeti: 25,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik				
Habitat kaybı / parçalanması	▪ Kritik Habitat Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetim Planı uygulanacaktır. ▪ Proje personeli, habitatların hassasiyeti konusunda bilgilendirilecek ve Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü (AYGM), gerektiğinde yüklenicilere girdi ve tavsiyelerde bulunabilmeleri ve yüklenicilerden gelen biyoçeşitlilik girdisinin bilinçli bir şekilde gözden geçirilmesini sağlayabilmeleri için kurum içi personeli eğitecektir. İşçiler alanların ekolojik hassasiyetleri konusunda bilinçlendirilecek ve yaygın olmayan habitatların ve türlerin varlığı da dahil olmak üzere öngörülemeyen olayların hafifletilmesi konusunda eğitilecektir. Zehirli veya başka şekilde tehlikeli bitki veya hayvanlarla ilgili sağlık ve güvenlik önerileri de Biyoçeşitlilik Uzmanları tarafından araç kutusu konuşmaları ve eğitimler yoluyla sağlanacaktır. Yaban hayatı tarafından meydana gelebilecek saldırılar veya yaralanmalar için acil durum numaraları sağlanacaktır. ▪ Gri kumul ve kumul fundalık habitatlarının yanı sıra destekledikleri <i>Echinops dumanii</i>, <i>Astragalus antiochianus</i> ve <i>Acanthodactylus schreiberi</i> popülasyonları ve ayrıca mezotrofik	KHD-BYP (Kritik Habitat Değerlendirmesi ve Biyoçeşitlilik Yönetim Planı) ŞM dahil PKP	Yüklenici	Personel görevlendirilmesi (1 Biyoçeşitlilik Uzmanı): 85,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 41 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	göl habitatı üzerindeki dolaylı etkiler, ilgili çevre yönetim planları (atık yönetim planı, kirlilik önleme planı) doğrultusunda önlenecektir. - Tanımlanan Kritik Yaşam Alanında projeye ilgili hiçbir faaliyet gerçekleştirilmeyecek ve bu konuda gerekli önlemler (kritik yaşam alanının işaretlenmesi, çitle çevrilmesi veya uygun olan diğer önlemler gibi) alınacaktır. Proje ile ilgili atıkların ve/veya makinelerin Kritik Yaşam Alanında depolanmasından kaçınılacaktır. - Habitatların ve ilgili tür popülasyonlarının durumları arazi hazırlığı ve inşaat boyunca izlenecektir. Gerekğinde, habitat ve türlere özgü önlemler geliştirilecek ve uyarlanabilir bir yönetim yaklaşımı ile uygulanacaktır. <i>Sternbergia pulchella</i>, <i>Cyclamen persicum</i> ve <i>Hyacinthella millingenii</i> popülasyonu AOI içinde ve dışında belirlenmiştir. Tür ve popülasyon üzerindeki baskıyı azaltmak için <i>Sternbergia pulchella</i> örnek soğanları (33 soğan), <i>Cyclamen persicum</i> örnek soğanları (131 soğan) ve <i>Hyacinthella millingenii</i> örnek soğanları (185) toplanmış ve yerinde koruma için Nisan 2023'te AOI dışındaki alanlara yeniden yerleştirilmiştir. Yeniden yerleştirilen örnekler her yıl Nisan ayında izlenecektir. - Arazi hazırlığı ve inşaat faaliyetleri belirlenen çalışma alanlarıyla sınırlı olacaktır. - Proje güzergahı dışındaki doğal yaşam alanları üzerindeki etkiler önlenecektir. - Sazlık habitatlarındaki bitki örtüsü temizliği en aza indirilecektir. - Proje için gerekli alanlar dışında ağaç kesimi/bitki temizliği yapılmayacaktır. - Arazi kullanımı ve toprak kalitesine ilişkin etki azaltıcı önlemler, doğal yaşam alanlarının korunmasını sağlayan ilgili yönetim planları doğrultusunda alınacaktır. - Proje personeli, kritik ve doğal habitatların ve türlerin hassasiyeti, koruma öncelikleri konusunda bilgilendirilecektir. Bitki ve hayvan türleri üzerinde herhangi bir doğrudan etki önlenecektir. - Arazi hazırlama faaliyetleri için bir program oluşturulurken, doğrudan ölümleri önlemek ve aynı zamanda bölgedeki popülasyonlarının bir sonraki neslini korumak için hayvanların üreme mevsimleri dikkate alınacaktır. - Doğal yaşam alanlarındaki hava, toprak ve su üzerinde projeye ilgili etkilerden kaçınılacaktır. - Hedef türlerin özellikleri doğrultusunda, Proje kapsamında planlanan geçişlerin yaban hayatı için yeterli olup olmayacağına uzmanlara danışılarak karar verilecektir. - Gerekğinde, fauna türlerinin popülasyonlarında net kayıp olmamasını sağlamak için, hayvan geçişleri için önemli olduğu belirlenen alanlarda yeni yapılar da dikkate alınacaktır. İnsan ve büyükbaş hayvan geçişini de sağlayacak ve otlaklara erişim sağlayacak geçitler Paydaş Katılım Planı (PKP) kapsamındaki istişareler yoluyla belirlenecektir. - Hayvan ölümlerini en aza indirmek için, güzergah boyunca hayvan geçişinin engelleneceği yerler ve hedef türlerin geçişini engellemek için kullanılacak yöntemler (çit, ses sinyalleri, kimyasal kovucular, ışıklar ve reflektörler, vb.			



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 42 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Sürüngen türleri, özellikle <i>Testudo graeca</i> üzerindeki etkileri azaltmak için çit ve kaplumbağa sıkışması kurulacaktır. - Çalışma sırasında herhangi bir kuş yuvasına rastlanırsa, o alandaki çalışma kısıtlanacak ve yavrular yuvadan uçtukten sonra yuva uygun bir yere taşınarak çalışmaya devam edilecektir. - Kuş göçü izleme çalışması yapılacaktır.			
Makine ve ekipman kullanımı	- Proje personelinin sahadaki hız limitleri ve hayvan geçişlerinin önemi hakkında bilgilendirilmesi için eğitimler düzenlenecektir. - Çalışma alanlarına gelen makine ve ekipmanlar istilacı yabancı türlerin varlığı açısından kontrol edilecektir. - Tüm makine ve ekipman düzenli bakıma tabi tutulacak ve amacı dışında kullanılmayacaktır. - Makine ve ekipman kullanımı belirlenen çalışma alanlarıyla sınırlı olacaktır. Gürültü ve titreşimle ilgili etkiler Proje standartlarına uygun olarak kontrol edilecektir.	KHD-BYP TUYP	Yüklenici	
İstilacı yabancı türler	- Arazi hazırlığı sırasında doğal bitki örtüsü mümkün olan en iyi şekilde korunacak ve inşaat aşamasının tamamlanmasının ardından restorasyonda yerli türler kullanılacaktır. - Sahaya giren araçlar ve ekipmanlar istilacı yabancı türler açısından kontrol edilecektir. Tespit edilmesi halinde, türlerin ortadan kaldırılması için Proje standartlarına uygun olarak gerekli önlemler alınacaktır. - Doğal bitki örtüsünü yok edecek ve istilacı yabancı türlerin girişine olanak sağlayacak herbisit kullanımı yerine, farklı bitki örtüsü yönetim yöntemleri mekansal ve zamansal olarak uygun şekilde değerlendirilecektir. - Arazi hazırlığı ve inşaat aşaması biyoçeşitlilik izleme çalışmaları sırasında, alanda istilacı yabancı türlerin bulunma potansiyeli de izlenecektir. - Ayrı olarak hazırlanan İstilacı Yabancı Türler Prosedürü uygulanacaktır (bkz. Ek-11).	KHD-BYP	Yüklenici	
Dolaylı etkiler (toz, hava emisyonları, gürültü, atık, ve su ve toprak kalitesi üzerindeki etkiler)	- Toz emisyonlarını kontrol etmek için, bitki örtüsü temizliği yalnızca önceden belirlenmiş faaliyet alanlarında yapılacak ve habitatlar inşaat faaliyetlerinin tamamlanmasının ardından rehabilite edilecektir. Biyoçeşitlilik özellikleri üzerindeki dolaylı etkilerin önlenmesini sağlamak için ilgili tüm toz bastırma önlemleri alınacaktır. - Hayvanların doğrudan ölümünü önlemek için saha içi hız sınırları uygulanacaktır. - Su kaynaklarına doğrudan deşarj yapılmayacaktır. - Proje ile ilgili atıklar belirlenen atık depolama alanlarında toplanacak ve çalışma alanlarından periyodik olarak uzaklaştırılacaktır. - Fauna türlerinin avlanması yasaklanacaktır. Yasa dışı avcılık faaliyetlerinde bulunulması durumunda yetkililere haber verilecektir. - Projenin arazi hazırlama ve inşaat faaliyetlerinden kaynaklanacak katı atıklar ve atık sular, ilgili yönetim planlarının uygulanması yoluyla yönetilecektir.	KHD-BYP KÖP AYP	Yüklenici	
Kültürel Miras				



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 43 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
Kültürel Miras Üzerindeki Etkiler	- Yüklenici, projenin inşaat aşamasında ÇSED'de tanımlanan etki alanındaki çalışmaları yürütecektir. Toprağa fiziksel müdahale gerektiren tüm inşaat faaliyetleri sırasında sahada en az bir arkeolog (Kültürel Miras / Arkeolojik İzleme Uzmanı) bulunacaktır. Toprağa fiziksel müdahale gerektiren tüm faaliyetler bu uzmanlar tarafından izlenecek ve raporlanacaktır. - Projenin inşaat aşamasında, özellikle kazı/dolgu işlerinde görevli tüm personel (ağır iş makinesi operatörleri ve yardımcı ekipler dahil) Kültürel Mirasın korunması konusunda kültürel miras/arkeolojik izleme uzman(lar)ı tarafından eğitim alacak ve saha çalışmalarına başlamadan önce farkındalığı artırmak için alternatif çalışmalar yapılacaktır. Bu çalışmalar kayıt altına alınacak ve arşivlenecektir. Çalışmalar bir zaman çizelgesi doğrultusunda periyodik olarak tekrarlanacaktır. - Projenin inşaat aşamasında, İssos Antik Su Yolu çevresinde ve İssos Antik Kenti sınırları içerisinde aşağıda listelenen çalışmalara hiçbir şekilde izin verilmeyecektir: - Patlatma, - İşçilerin konaklaması için kamp alanı inşaatı, - Beton santrali inşaatı, - Patlayıcı madde depo inşaatı, - Servis yolu inşaatı, - Dolgu malzemesi çıkarma ve depolama, - Atık toplama merkezi kurulması, - Kimyasal madde deposu, - Su kuyularının açılması ve diğer sondaj faaliyetleri. - Proje kapsamında, arkeolojik alanların 1 km yakınında bir patlama planlanması durumunda "Risk Analizine Dayalı Patlama Kazısı Tasarımı" raporu hazırlanacaktır. - Projenin inşaat aşamasında, İssos Antik Su Yolu çevresinde ve İssos Antik Kenti sınırları içerisinde 1,5 metre ve daha fazla derinlikte kazı çalışması gerektiren durumların ortaya çıkması halinde Hatay KVKBKM önceden bilgilendirilecektir. Gerekli olması halinde bu kazılar proje tarafından görevlendirilen uzman arkeolog gözetiminde ve Hatay KVKBKM koordinasyonunda yürütülecektir. - Alandaki çalışmalar sırasında bir kültür varlığına rastlanması halinde 2863 sayılı Kanunun 4. Maddesi uyarınca çalışmalar derhal durdurulacak ve en yakın Mülki İdare Amirliğine veya Müze Müdürlüğüne bilgi verilecektir. İlgili Müze Müdürlüğü'nün incelemelerini takiben arkeolojik/kültürel mirasın/alanın sınırlarının belirlenmesi, korunması için alınacak önlemler, herhangi bir fiziki müdahalenin önlenmesi için çalışanların bilgilendirilmesi gibi gerekli düzenlemeler hayata geçirilecektir. - Çalışmalar sırasında herhangi bir kalıntı/buluntunun ortaya çıkması durumunda, sahadaki tüm çalışmalar durdurulacak ve Kültürel Miras Yönetim Planında sunulan Tesadüfi Buluntu Prosedürü uygulanacaktır.	KMYP Tesadüfi Buluntu Prosedürü PKP	Yüklenici	Personel görevlendirilmesi (sahada 1 Arkeolog): 75,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 44 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Hatay KVKBKM, inşaat çalışmaları sırasında gerekli gördüğü sıklıkta ve seçeceği yerlerde "Titreşim Ölçüm ve Testi" yapacak ve raporlayacaktır. - Issos Antik Su Yolu'nun Projelerle kesişen kısımları için "rölöve" ve rölöve ile ilgili diğer belgeler (hava fotoğrafları, ortofotoğraf, GIS veri tabanı, 3D tarama vb.) hazırlanacaktır. - Hatay KVKBKM tarafından talep edilmesi halinde yüklenici "Toplulaştırma, Restorasyon, Konservasyon Raporları" hazırlayacak ve uygulamaları buna göre yapacaktır. - Hatay KVKBKM tarafından gerekli görülmesi halinde, arkeolojik alanların içinde yapılacak gerekli fiziksel çalışmalardan önce Hatay KVKBKM gözetiminde bilimsel arkeolojik "Sondaj Kazıları" yapılacaktır. - Gerekli olması halinde, yukarıda taahhüt edilen tüm etki azaltma yöntemlerinin maliyetleri Proje tarafından finanse edilecektir. - Antik su yolu ve çevresinde yapılacak tüm ilave proje tasarımları, proje revizyonları ve inşaat uygulamaları (koruma önlemi olarak tasarlanan uygulamalar dahil) için 2863 sayılı Kanun uyarınca Hatay KVKBKM'den görüş istenecek ve planlanan çalışmalar Koruma Kurulu'nun ilgili kararları doğrultusunda yürütülecektir. - Kültürel mirası koruma tedbirlerine ilişkin bilgiler yerleşim yerleri ile birlikte kamuya açıklanacaktır.			
Sosyo-Ekonomik Çevre				
Nüfus Değişimi Üzerindeki Etkiler	- Bir paydaş şikayet mekanizması ve bir işçi şikayet mekanizması kurulması çok önemlidir. Bu mekanizmalar güveni artırır ve anlaşmazlıkları ustalıkla ele alarak çatışmaları en aza indirir. - Sosyal dinamiklere ilişkin içgörülerin işgücü oryantasyonuna entegre edilmesi tavsiye edilmektedir. Yerel kültür hakkında bilgi sağlamak ve şiddetsiz iletişimi teşvik etmek etkileşimlere yardımcı olur. İşçileri projenin çevresel ve sosyal politikaları hakkında bilgilendirmek yerel topluluklarla iletişimi geliştirir. - Yerel toplulukları istihdama dahil etmek sadece proje kabulünü artırmakla kalmaz, aynı zamanda nüfus artışından kaynaklanan potansiyel sosyo-kültürel çatışmaları da azaltır. Dışarıdan gelen işçilerin kültürel özelliklerinin bölgenin kültürüyle uyumlu hale getirilmesi, inşaat için uyumlu bir ortamın oluşmasını sağlar. - Tedarikte yerel işletmelere öncelik verilmesi yerel faydaları artırır ve proje algısını güçlendirir. - Geçim kaynakları Proje'nin AF faaliyetlerinden etkilenen kişilere ve yerleşimlere Proje istihdamında ve hizmet alımında öncelik verilecektir. - İşçilerin konaklaması IFC ve EBRD standartlarına uygun olarak sağlanacaktır. - Projede çalışmak üzere gelen yerel olmayan işçilerin yerel topluluklarla etkileşimini sınırlandırmak amacıyla işçilerin temel ihtiyaçları kamp alanlarında-konaklama alanlarında karşılanacaktır. - Toplumsal cinsiyete dayalı şiddet ile cinsel taciz ve suistimal vakalarının ele alınması zorunluluğu, tamamlayıcı tedbirlerle duyulan ihtiyacın altını çizmektedir.	TSGYP İEP PKP	Yüklenici (uygulama için) AYGM PUB (tüm süreç izleme dahil olmak üzere denetim için)	Paydaş Katılım Planı ve YYP Bütçesine dahil edilmiştir.



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 45 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- İşçi Davranış Kuralları hazırlanacak ve aşağıdakiler de dahil olmak üzere tüm işçilere ve taşeronlara uygulanacaktır; - TCDŞ/CSS/CT sorunları, - şiddet davranışı ve fiziksel saldırganlık, - Başkalarının mülklerine ve çıkarlarına veya çevreye kasıtlı olarak zarar vermek, - cinsel yolla bulaşan hastalıkların ve AIDS'in yayılmasını önlemeye yönelik hükümlerin ihlal edilmesi, - çevreye, nüfusa veya mülke zarar vermek veya hasar vermek, - esrar kullanımı da dahil olmak üzere uyuşturucu kullanımı, arazi sahiplerinin veya kullanıcıların izni olmadan yerel halkın mülklerine girmek. - Davranış Kuralları, disiplin cezası gerektiren uyumsuzlukları belirleyecek ve tekrarlanan uyumsuzlukların derhal işten çıkarılma veya bu durumların oluşturabileceği risklere bağlı olarak sonuçlanabileceğini içerecektir. - Davranış Kuralları, ihlal durumunda misilleme önlemlerini içerecektir - Sahadaki roller için Toplum İrtibat Görevlilerinin işe alımında toplumsal cinsiyet duyarlılığına öncelik verilmesi. - TİG(ler), Paydaş Yönetimi Uzmanı ve diğer ilgili personel için TCDŞ/CSS/CT endişelerine ilişkin kapsamlı farkındalık ve gerektiğinde eğitim sağlanması. - Sosyo-kültürel bilinç, şiddetsizlik ve TCDŞ'nin çok yönlü dinamikleri boyutlarını kapsayacak şekilde, TCDŞ ile ilgili hususların Proje çalışanlarının eğitimine entegre edilmesi. Bu eğitim şunları kapsamalıdır: - Kadına yönelik şiddetin ulusal ve uluslararası sosyopolitik görevler çerçevesinde ifade edilmesi. - Sosyal bağlamlar tarafından şekillendirilen şiddetin çeşitli tezahürlerinin (fiziksel, cinsel, ekonomik, duygusal) araştırılması. - Çalışanların, cinsel tacizi ve cinsiyete dayalı şiddeti suç sayan ve yasal takibata tabi tutan ulusal yasal hükümleri anlayacak şekilde donatılması. Proje, toplumsal dinamiklerle derinden iç içe geçmiş olan uyuşturucu kullanımı ve kaçakçılığına ilişkin düzenlemeleri desteklemelidir. - PKP'de kişisel bilgilerin gizliliğini korurken evrensel erişilebilirliği sağlayan bir Paydaş Şikayet Mekanizması (ŞM) kurulması. - Dış ŞM'nin tüm yerel yerleşimlere ve paydaşlara açıklanması - Web sitesinde ve yerel yerleşim yerlerinde açıklayarak erişilebilir hale getirmek - Kadınları ŞM hakkında içgörülerle güçlendirmek için yerleşim yerlerinde odaklanmış grup toplantıları düzenlemek. Bu oturumlar şunları kapsamalıdır: - Kadınlar tüm şikayet ve endişelerini doğrudan Projeye iletebilirler, - Şiddet ve cinsel suistimal senaryolarında kendini koruma ve güçlendirme stratejilerinin sağlanması.			



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 46 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Kadınların Proje kapsamında ortaya çıkan istihdam olanaklarına erişim kanalları ve potansiyel fırsatları, - Acil müdahale için acil durum iletişim bilgilerinin sağlanması... - Çok yönlü destek sunan erişilebilir kurum ve kuruluşlar hakkında, sosyo-yapısal önemleri göz önünde bulundurularak bilgi verilmesi. İşçi Davranış Kuralları doğrultusunda, tüm işçilere ve taşeronlara aşağıdaki eğitimler verilecektir: - Proje kapsamında TCDŞ/CSS/CT içeriği ve potansiyel riskler, - Şiddet içeren davranışlar ve fiziksel saldırganlık ve yasaklanmış davranışlar, - Cinsel yolla bulaşan hastalıkların ve AIDS'in yayılmasını önlemeye yönelik proje tedbirleri, - Yerel halkla iletişim ve etkileşim sınırlamaları, - Sosyal ve kültürel uyum, - Disiplin cezası gerektiren uyumsuzluklar, - TCDŞ/CSS/CT ile ilgili şikayet mekanizmasının işletilmesi,			
Altyapı Üzerindeki Etkiler	- İnşaat için yol seçerken, yerleşim yerlerini atlayan ve bitişik yol ağlarıyla etkileşimi en aza indiren güzergahlara öncelik verilecektir. - AYGM, Geçim Kaynaklarını Geri Kazandırma Planı ve Yeniden Yerleşim Eylem Planının geliştirilmesi ve uygulanması için Yüklenicinin desteğiyle tüm sorumluluğu üstlenecektir. - Zeytinliklerden ve çok yıllık ağaçlardan kaynaklanan potansiyel geçim kaynağı kayıpları, Geçim Kaynakları Restorasyonu Yeniden Yerleşim Eylem Planı Bütçelerine dahil edilecektir. - Narenciye ve muz gibi ürünlerin işlenmesini kolaylaştıran ve mevsimlik tarım işçilerine hizmet veren geçici konut ve yapılar güvenlik ve sağlık açısından izlenecek, toz ve trafikten kaynaklanan olumsuz etkilerin önlenmesi için gerekli tedbirler alınacaktır. - Yem bitkilerinin hayvancılığı ve gelir üretimini desteklemedeki etkileşimi değerlendirilecek ve GKYYP'ye dahil edilecektir. - Kırsal ve kurak arazilerde küçükbaş hayvancılık için hayati önem taşıyan otlatma alanlarında meydana gelen kayıplar parasal olarak değerlendirilmelidir. - Büyük ölçekli işletmelerin yıllık ciro kayıplarının dikkate alınması önem taşımaktadır. - Proaktif iletişim, özellikle inşaat öncesi aşamada, yerleşim yerlerine yakın faaliyetler için en az iki günlük bir bildirim sağlanması çok önemlidir. - Yeniden yerleşim sürecinin arazi ediniminden önce başlatılması tavsiye edilmektedir. - Özellikle halka açık plajların yakınında inşaat öncesi hazırlıklar için en az iki gün öncesinden yeterli ön bildirimde bulunulması şarttır. - Bölgedeki olası çevre kirliliği endişelerinin giderilmesi için inşaatın başlamasından en az iki gün önce proaktif iletişim kurulması zorunludur.	İEYP TSGYP AYP YYP GKRP	Yüklenici (uygulama için)	AYGM PUB (tüm süreç izleme dahil olmak üzere YYP/GKRP'nin geliştirilmesini ve uygulanmasını denetleyecektir)



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 47 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
Yerel Ekonomi ve İstihdam	- Yerel ekonomi üzerinde minimum olumsuz etki ve maksimum olumlu etki sağlamak için, PKP istişareleri ve şikayet mekanizması prosedüre uygun olarak işletilecektir. - Projenin istihdam olanaklarında yerel istihdama öncelik verilecek, kadınlar ve kırılgan gruplar dahil edilecektir. - YYP/GKRP kapsamında açıklandığı üzere, köy muhtarları ve ilçe belediyeleri, kadın istihdamını da içerecek kapsayıcı bir istihdam sürecinde iş birliği yapılacak kurumlar olarak değerlendirilecektir. - Projenin inşaat aşamasının başında, hassas grupların istihdamı konusunda çalışan yerel meslek örgütleri ve STK'lar ile iş birliği ve ortaklıklar geliştirilecektir. - Gıda, temizlik, bakım, hizmet ve mal alımı gibi ihtiyaçların karşılanmasında yerel satın alma ve hizmet alımına öncelik verilecektir. - Proje Aol'si içindeki kooperatiflerin yerel üreticilerinin kapasitesi, uygun hizmet sunumu ve koşulları hakkında önceden bilgilendirilecek ve gerektiğinde eğitimle desteklenecektir. - Yukarıda açıklanan hedefler doğrultusunda ve DB ÇSS2'ye göre yerel bir ihale prosedürü oluşturularak uygulanacaktır. - Çalışma sürecinde, işe alınan personel için eşit istihdam koşulları hazırlanacak, aranan personelin iş gerekleri ve nitelikleri ayrımcı olmayan, adil, anlaşılır ve açık bir şekilde tanımlanacaktır. - Proje kapsamında yaratılan iş fırsatlarından ve faydalardan eşit şekilde yararlanılmasını sağlamak amacıyla, başta projeden etkilenenler olmak üzere hassas gruplara ve kadınlara yeterli bilgilendirme yapılacaktır. - Kadınlara fırsat eşitliği sağlamak amacıyla, yeni çalışanların seçimi, iş için gerekli bilgi ve deneyim düzeyine, değerlendirme ölçütlerine ve yetkinlik değerlendirmelerine dayalı olarak değerlendirilecektir. - Çalışma sürecinde, işe alınan personel için istihdam koşulları hazırlanacak, aranan personelin iş gerekleri ve nitelikleri ayrımcı olmayan, adil, anlaşılır ve açık bir şekilde tanımlanacaktır. Projeyle ilgili şikayetlerin/yorumların zamanında alınmasını ve yanıtlanmasını, çözümlerin sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemlerin alınmasını sağlamak için bir işçi şikayet mekanizması kurulacak ve işletilecektir.	PKP TİYP İYP	Yüklenici	
Çalışanlar için TCDSŞ gereklilikleri	- Proje çalışanlarının istihdamı ayrımcılık yapmama ve fırsat eşitliği ilkelerine dayanacaktır. İşe alım, maaş, çalışma ve istihdam koşulları, eğitime erişim, terfi veya iş akdinin feshi gibi istihdam ilişkisinin herhangi bir yönüyle ilgili olarak ayrımcılık yapılmayacaktır. İşe alım prosedürleri şeffaftır, kamuya açıktır ve etnik köken, ırk, din, cinsiyet, engellilik, siyasi inançlar veya İş Kanunu'nda yer alan diğer gerekçelerle ayrımcılık yapılmayacaktır. - Yaralanma ve sağlığa zarar verme riski yüksek olan görevlerde çalışan işçilerin kayıtları tutulacaktır.	PKP TİYP İYP YYP	Yüklenici	



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 48 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Yüklenici ve Proje çalışanları, Yüklenici tarafından hazırlanacak İY Planına temel teşkil eden İYP'ye ve ayrıca cinsel taciz ve cinsel sömürü ve suistimali yasaklayan ulusal yasalara uyacaktır. - Proje personeli İYP'ye göre eğitilecektir. - Yasal bildirim sürelerine uyulacaktır. - Yerel işe alımlara öncelik verilecektir. - İnşaat Sözleşmeleri (CoC) Çalışanları, toplumsal cinsiyete dayalı şiddet, cinsel sömürü ve cinsel tacizle ilgili özel politikalar da dahil olmak üzere (örneğin, fesih) uyumsuzluk için yaptırımlar içermelidir. - CoC'nin bir kopyası toplumun ve programdan etkilenen kişilerin kolayca erişebileceği bir yerde sergilenecektir. - Yükleniciler, aşağıdaki yollarla toplumsal cinsiyete dayalı şiddet riskini ele almalıdır: - Yerel topluluk üyelerine, özellikle de kadınlara yönelik kabul edilemez davranışlardan kaçınma konusunda işgücüne yönelik zorunlu eğitim ve farkındalık yaratma. Eğitim tekrarlanabilir; - Çalışanların, cinsel taciz ve toplumsal cinsiyete dayalı şiddeti cezalandırılabilir ve kovuşturulabilir bir suç haline getiren ulusal yasalar hakkında bilgilendirilmesi; - Toplumsal cinsiyete dayalı şiddetle ilgili şikayetlerin soruşturulmasında kolluk kuvvetleriyle iş birliği yapılmasına yönelik bir politika benimsenmesi. - İşverenler, toplum çalışanları da dahil olmak üzere çalışanlara ücretsiz olarak yeterli kişisel koruyucu ekipman sağlamakla yükümlüdür - Projeye ilişkin şikayetlerin/yorumların alınmasını ve zamanında yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlamak için bir işçi şikayet mekanizması kurulacaktır.			
Çocuk İşçiliği ve Zorla Çalıştırma	- Asgari çalışma yaşı 18 olacaktır. - Çocuk İşçi Çalıştırılması Türk yasalarına, ILO sözleşmelerine olan taahhütlerine ve ÇSS2'ye göre yasaktır. Bu kapsamda tüm çalışanların özlük dosyaları ve kimlik bilgileri Proje'nin İYP'si ve Yüklenici'nin İY Planı kapsamında tutulacaktır. Tüm işçilerin ve alt yüklenicilerin sözleşmelerinde çocuk işçiliğinin yasak olduğu belirtilecektir. - Zorla çalıştırma kesinlikle yasaklanacaktır. - Proje ile ilgili şikayetlerin/yorumların alınmasını ve zamanında yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlamak için bir işçi şikayet mekanizması kurulacaktır.	İYP	Yüklenici	
Ayrımcılık	Ayrımcılık, Türk yasalarına, ILO sözleşmelerine olan taahhütlerine ve ÇSS2'ye göre yasaklanmıştır. Bu bağlamda, tüm işçilerin ve alt yüklenicilerin davranış kuralları, Proje'nin İYP'si ve Yüklenicinin İY Planı doğrultusunda ayrımcılık yapmamayı ele almıştır.	PKP İYP	Yüklenici	



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 49 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	Proje çalışanlarının istihdamı ayrımcılık yapmama ve fırsat eşitliği ilkelerine dayanacaktır. İşe alım, maaş, çalışma ve istihdam koşulları, eğitime erişim, terfi veya iş akdinin feshi gibi istihdam ilişkisinin herhangi bir yönüyle ilgili olarak ayrımcılık yapılmayacaktır. İşe alım prosedürleri şeffaf ve kamuya açık olacak ve etnik köken, ırk, din, cinsiyet, engellilik, siyasi inançlar veya İş Kanunu'nda yer alan diğer gerekçelerle ayrımcılık yapılmayacaktır. Proje ile ilgili şikayetlerin/yorumların alınmasını ve zamanında yanıtlanmasını, çözümler sunulmasını ve uygun şekilde düzeltici önlemler alınmasını sağlamak için bir işçi şikayet mekanizması kurulacaktır.			
Geçim Kaynakları Üzerindeki Etkiler	- Meralara, ormanlara ve tarım arazilerine erişim sağlamak için teknik ve uygulanabilir önlemler araştırılacak ve erişimin yeniden sağlanması için uygun geçişler sağlanacaktır. - Tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin yürütüldüğü alanlara geçişlerde kısıtlama olması durumunda; bu kısıtlamaların süresi, nedeni ve alternatif geçişler konusunda yöre halkına yönelik bilgilendirme toplantıları yapılacak, yazılı afişlerle köylere duyurulacaktır. - Tarımsal faaliyetlerin yoğun olduğu aylarda düzenli istişare toplantıları ile gıda üretim sürecinin aksamaması için yerel halkın şikâyet veya endişeleri proaktif olarak alınacak, ilgili birimler ve proje çalışanları bu konuda bilgilendirilecektir. - Şikayet Mekanizması tüm hat boyunca ve tüm Proje alanında güçlendirilecek ve işletilecek, tüm şikayetler kaydedilecek ve ŞM prosedürüne uygun olarak çözülecektir. - Aşağıdaki önlemler, Yüklenicinin desteği ile AYGM PUB tarafından YYP/GKRP'ye uygun olarak uygulanacaktır: - İnşaat döneminde mera alanlarına erişim sağlanamazsa, geçimi büyük ölçüde hayvancılığa ve mera kullanımına bağlı olan arazi kullanıcılarına kısıtlamanın olduğu günlerde yem desteği sağlanacaktır. Bu destek, kooperatifler ve ilgili kurumlarla iş birliği içinde doğrudan yem temini ve dağıtımı şeklinde sağlanabilir. - Mera alanlarına erişim geçiş boşluklarından sağlanıyorsa; meralara geçiş açık, insan ve hayvan sağlığı açısından güvenli ise çobanlara tazminat ödenmesine gerek yoktur. Ancak kısmi geçişin geleneksel kullanımdan uzak olması, insan ve hayvan sağlığı açısından tehlike arz etmesi durumunda bir önceki maddede belirtilen yem desteği kısmen sağlanacaktır. - İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan hayvan kayıpları Yüklenici tarafından tazmin edilir. - PEK'lerin ürünlerine veya arazilerine, hayvancılık kapsamındaki faaliyetlerine veya PEK'lerin araziler üzerinde bulunan varlıklarına herhangi bir zarar gelmesi durumunda, tüm zararlar tazmin edilecektir.	PKP YYP İEYP	Yüklenici (uygulama için) AYGM PUB (süreç izleme de dahil olmak üzere denetim için)	YYP'ye dahil
Hassas Gruplar Üzerindeki Etkiler	- Hassas durumdaki PEK'lere inşaat ve işletme döneminde özellikle temizlik, şoförlük, güvenlik, açılış vb. geçici veya kalıcı istihdam olanakları sunulacaktır. - Geçim kaynaklarının restorasyonuna yönelik tedbirlerde öncelik HG'ye verilecektir.	PKP TİYP KÖP	AYGM, YYP/GKRP'nin uygulanması sırasında	YYP'ye dahil



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 50 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Geçim kaynağı restorasyon önlemlerinde öncelik, YYP/GKRP'ye uygun olarak AYGM tarafından sağlanacaktır. - Hassasiyet yardımı Yüklenici tarafından YYP/GKRP'ye uygun olarak sağlanacaktır. - Gerekli koşullarda hassas gruplar için yüz yüze katılım faaliyetleri tercih edilecektir. - YYP/GKRP ve ŞM uygulama yardımı, projeye katılımlarının oluşturulmasına yönelik olarak sağlanacaktır, böylece genel süreçle ilişkin farkındalıkları ve girdileri diğer paydaşlarıyla orantılı olacaktır. - Hassas gruplar aşağıdaki konularda bilgilendirilecektir: - Faaliyetin ve Paydaş Katılım Planının basit bir açıklaması - Şikayet Mekanizması Prosedürü - Hem proje hem de yüklenici çalışanlarıyla ilgili şikayetlerin ele alınmasına yönelik prosedürler - Proje ile ilgili devam eden güncellemeler - Arazi edinim sürecine ilişkin bilgiler - Arazi edinim süreci, etkileri ve haklar hakkında bilgi	İEYP TUYP	Yüklenicinin desteğiyle tüm sorumluluğu üstlenecektir Yüklenici (uygulama için)	
İşgücü ve Çalışma Koşulları				
İşgücü ve Çalışma Koşulları Üzerindeki Etkiler	- Tedarik zincirinde yer alan doğrudan, sözleşmeli ve diğer tüm çalışanlar örgütlenme hakkına sahip olmalıdır. Bu bağlamda şikayet mekanizması önemli bir yer tutmaktadır. Her seviyeden çalışanın yararlanabileceği güvenli bir şikâyet mekanizması sistemi kurulmalıdır. Adil ve şeffaf bir istihdam prosedürü benimsenmelidir. Dezavantajlı gruplar için pozitif ayrımcılık uygulanmalıdır. Tüm önlemlerin alınması durumunda geriye kalan etki ihmal edilebilir düzeyde olacaktır. - İşçilerin barınması ile uyumluluğun sağlanması: asgari alan gereksinimlerini sağlayan temiz ve güvenli alanlar, mevcut iklim koşullarına uygun klima ve havalandırma, cinsiyete dayalı barınma ve sıhhi tesisler vb. dahil olmak üzere barınma için süreçler ve standartlar - İşçilerin barınmasına uygunluğun sağlanması: tesis içi tesisler için süreçler ve standartlar (kantin, sıhhi tesisler, sosyalleşme ve dinlenme için yeterli olanaklar, vb.) - Saha dışında sağlanacak konaklama tesislerini (varsa) araştırın ve bunların da Proje standartlarına uygun olduğundan emin olun. - Temin edilecek içme ve kullanma suyunun Türk İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik ve DSÖ İçme Suyu Kalitesi Kılavuz İlkeleri gerekliliklerini karşıladığından emin olun. - Tüm konaklama yerlerine ilk yardım kitleri ve yangın söndürme ekipmanları gibi yeterli acil müdahale ekipmanı sağlayın ve bunların çalışır durumda olduğundan emin olmak için periyodik kontroller yapın. - Personele genel atık yönetimi, temizlik, ilk yardım uygulamaları ve bulaşıcı hastalıklar konularında eğitimler vermek.	İEP İşgücü Yönetim Planı (AYGM'nin İşgücü Yönetim Prosedürleri uyarınca Yüklenici tarafından geliştirilecektir)	Yüklenici	Personel ataması (sahada TİG): 85,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 51 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Düzenli temizlik sağlamak için sahada görsel kontroller yapın. - Uygun ilk yardım ekipmanının sahada, ilgili çeşitli yerlerde bulundurulmasını sağlamak. - Personel için periyodik sağlık kontrolleri gerçekleştirin ve gerektiğinde aşılama ve/veya diğer hafifletici önlemleri sağlayın. - Kamp alanlarında yeterli tıbbi odalar kurun, yeterli insan kaynağı sağlayın ve sahada uygun bir hasta nakil aracı bulundurun. - İnşaat aşaması personelinin işten çıkarılmasının yürürlükteki tüm yasal gerekliliklere ve DB ÇSS2'ye uygun olarak yapılmasını sağlamak. - Süreç boyunca sözleşme gerekliliklerinin yerine getirildiğinden emin olun. - Personelin süreç ve tarihlerden haberdar olmasını sağlayın (uygun ve şeffaf bilgi dağıtım yoluyla). - Mümkün olduğu ölçüde, işletme aşamasında da istihdam edilebilecek personelin (örneğin güvenlik personeli) inşaat aşamasının sonunda işten çıkarma kapsamına dahil edilmemesini sağlayın. - Çalışanlar iyi bir hijyen standardını koruyabileceklerdir. Yetersiz sıhhi tesislerin neden olduğu kontaminasyon ve hastalıkların yayılması önlenmelidir. - Çalışanların sağlığını korumak için yeterli tıbbi tesislere ulaşılmalı ve acil sağlık durumlarında yeterli müdahale sağlanmalıdır. - İşçi Şikayet Mekanizması kurulmalı ve işçilerin şikayetlerini bildirmeleri sağlanmalıdır. - Tüm Proje çalışanları, istihdam koşulları, ücretler, çalışma saatleri, haklar ve görevler, Davranış Kurallarının tanımını içeren yazılı bir iş sözleşmesi imzalayacaktır. - Çalışanlara normal maaşlarına ek olarak fazla mesai, tatil günleri, hafta sonları vs. sağlanmaktadır. Belirli çalışma koşulları veya devamsızlık süreleri tanımlanacak ve gerekli bilgiler yazılı olarak sağlanacaktır. - Çalışanlara çalışma saatleri, hafta tatili ve yıllık tatillerle ilgili olarak yasa da belirtilen dinlenme süreleri verilir. - Yaralanma ve sağlığa zarar verme riski yüksek olan görevlerde çalışan işçilerin kayıtları tutulacaktır. - Yüklenici İşgücü Yönetim Planı, İşgücü ile ilgili tüm bu riskleri kapsayacak ve sosyal uygunluk için gerekli önlemleri tanımlayacak ve Proje kapsamında Yüklenici tarafından uygulanacak ve Borçlu tarafından izlenecektir. - İşverenler, toplum çalışanları da dahil olmak üzere çalışanlara ücretsiz olarak yeterli kişisel koruyucu ekipman sağlamakla yükümlüdür.			
İSG	- Sahaya özel bir İSG risk değerlendirmesi ve yönetim planının geliştirilmesi. - İSG Yönetim Planının Uygulanması. - Proje için gerçekleştirilecek her faaliyet kapsamında risk değerlendirme çalışması çalışmalara başlamadan önce yapılacaktır. - Çalışanlar olası İSG risklerinin farkında olacak ve bunlara karşı uygun şekilde eğitilecektir.	İSGYP	Yüklenici	Personel ataması (sahada HS Uzmanı): 100,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 52 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Yüklenici, tüm olaylara derhal müdahale edilmesini ve zamanında raporlanmasını, analiz edilmesini ve AYGM'ye iletilmesini sağlamalıdır. - Tüm vakalar onaylı vaka raporlama sistemine kaydedilecek ve hangisi daha yüksekse, fiili sonuç veya potansiyel risk derecesi ile orantılı bir seviyede analiz edilecektir. - Yüklenici, çalışanları mümkün olan en kısa sürede anlamlı ve üretken istihdama geri döndürmeyi taahhüt eder. - Yüklenici çalışanları, çalışmalara başlamadan önce tıbbi açıdan görevlerini yerine getirmeye uygun olduklarından emin olmak için tıbbi değerlendirmeden geçecek ve bu kontroller her yıl tekrarlanacaktır. - Yüklenici, mesleki maruziyet potansiyeli olan belirli görevlerde çalışan tüm personelle ilgili olarak sağlık değerlendirmelerinin yapılmasını sağlamalıdır. - Yüklenici, yorgunluğun çalışma ve faaliyet saatleri ve düzenleri ile seyahat/yolculuk süresinden kaynaklanabileceğini kabul eder. - Yüklenici, proje alanındaki faaliyetlerle ilgili riskleri kabul eder ve tehlikelerin raporlanmasını ve düzeltilmesini sağlar. - Personelin yalnız çalışması gereken durumlarda, faaliyetler ve koşullar risk değerlendirmesine tabi tutulmalı ve güvenli bir çalışma sistemi geliştirilmelidir. - Bir elle taşıma görevinin gerekli olduğu durumlarda, tehlikeleri belirlemek için bir risk değerlendirmesi tamamlanmalıdır. Yaralanma riski her bir tehlike için değerlendirilmeli ve uygun şekilde elle taşıma eğitimi de dahil olmak üzere uygun kontroller uygulanmalıdır. - Yüklenici, personel için uygun tesisleri temin etmelidir. - Yüklenici, iş sağlığı tehlikelerinin ve tehlikeli iş ortamlarının izlenmesi ve raporlanması konusunda kararlılık göstermeli ve yürürlükteki tüm yönetmeliklere uygun olarak ve mümkün olan her yerde kabul edilen en iyi uygulamaları dikkate alarak riski azaltmak için kontroller uygulamalıdır. - Yüklenici, ÇSED Gerekliliklerine uygun olarak tehlikeli maddelerin güvenli bir şekilde kontrol edilmesini sağlamalı ve personel, mülk ve çevrenin maruz kalma seviyesini azaltmalıdır. - Yüklenici, tüm personelin ve ziyaretçilerin zarar görmemeleri için gerekli olması halinde sağlanan kişisel koruyucu ekipmanları giymelerini veya kullanmalarını sağlamalıdır. - Yüklenici, kazaları önlemek ve tehlikeleri tanımlamak için işyerlerine ve seyahat yollarına yeterli güvenlik işaretlerinin asılmasını sağlamalıdır. - Yüklenici, bir kişinin bir seviyeden diğerine düşme riskinin bulunduğu faaliyetleri üstlenen tüm personelin, kişisel yaralanma riskini azaltmak için bunu kontrollü bir şekilde yapmasını sağlamalıdır. - Her bir faaliyet için göreve özel tehlike tanımlaması yapılacaktır. - Proje alanına erişim Yüklenici tarafından kısıtlanacak ve alanın çitle çevrilmesi ve ilgili işaretlerin yerleştirilmesi vb. gibi gerekli önlemler alınacaktır. - Saha tanıtımları yüklenici tarafından yapılacaktır.			



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 53 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Proje sahasının denetimleri haftalık olarak yapılmalıdır. Yüklenici, tüm çalışma sahasının haftalık denetimlerini üstlenecektir. - Yüklenici, topluluk çalışanları (varsa) da dahil olmak üzere çalışanlara ücretsiz olarak yeterli kişisel koruyucu ekipman sağlamakla yükümlüdür. - İSG konularıyla ilgili her türlü şikayeti çözmek için İşçi ŞM uygulanacaktır.			
Toplum Sağlığı ve Güvenliği				
İnşaat trafiği nedeniyle trafik ve yaya güvenliği riski	- Trafik Yönetim Planını uygulayın, - Paydaş Katılım Planını uygulayın, - Tüm inşaat alanlarını ve inşaat erişim yollarını Proje inşaat aşaması trafiği ile potansiyel toplum etkileşimi (okullara, çocuk parklarına vb. özellikle dikkat ederek) açısından araştırın. Sonuçlara dayanarak, herhangi bir inşaat çalışmasına başlamadan önce sahaya özel önlemler (örn. tabela, görünürlük iyileştirmesi) ve sürücü/operatör eğitimleri geliştirin ve uygulayın. - İnşaat alanlarında ve erişim güzergahlarında, kısıtlı bölgeler (örn. tehlikeli güzergahlar), çit, bariyer vb. belirleyerek erişim kısıtlaması uygulayın. - Gerekli tüm sahalar gece trafik güvenliği için yansıtıcı ve yanıp sönen işaretler de dahil olmak üzere işaretler, sinyaller, işaretlemeler ve diğer uygun trafik düzenleme cihazlarını kurun. - Alternatif yollar mevcut olduğunda, inşaat trafiğinin yerleşim yerlerinden geçmesini önleyin. - Mevcut yerleşim yerlerinden geçişin kaçınılmaz olduğu durumlarda, yerel topluluklar üzerindeki güvenlik risklerini önlemek için gerekli tüm önlemleri (örn. hız sınırları, trafik işaretleri, sürücü eğitimleri) alın, toplulukların günlük yaşamını dikkate alarak trafiği planlamak için topluluk temsilcileriyle görüşün (örn. güzergah seçimi, okul ulaşım saatleri, pazar günleri vb.) ve toplantılar ve broşürler, bildiriler, işaretler vb. gibi uygun yollarla toplulukları inşaat programı, yürütülecek faaliyetler ve alınan güvenlik önlemleri hakkında bilgilendirin. - Yalnızca her bir inşaat aşaması aracına özgü geçerli ehliyetlere sahip sürücülerin/operatörlerin araçları kullanmasına/işletmesine izin verin. - Belirli araçların, makinelerin vb. gereksinimlerini göz önünde bulundurarak sürüş becerilerini geliştirme eğitimleri sağlamak. - Tüm inşaat alanlarında hız sınırı uygulayın. - Sürücüler/operatörler için periyodik sağlık kontrolleri gerçekleştirin. - Periyodik araç bakımı gerçekleştirin. - İnşaata ancak ilgili izinler alındıktan ve tabela, bariyer, çit, aydınlatma vb. gibi gerekli tüm önlemler alındıktan sonra başlayın. - Malzeme ariyet sahalarının ve taş ocaklarının halkla etkileşime girmeyen alanlarda seçilmesine öncelik verin.	TUYP PKP ADHMP TSGYP İSGYP	Yüklenici (uygulama için) AYGM PUB (süreç izleme de dahil olmak üzere denetim için)	Personel ataması (sahada HS Uzmanı): 100,000 ABD DOLARI Personel ataması (sahada TİG): 85,000 ABD DOLARI



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 54 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Patlayıcıların taşınması için kullanılacak mevcut yollarda güvenliği sağlamak amacıyla patlayıcıların teslimatı için yalnızca lisanslı firmaların kullanılması. - Paydaşlarla, kadınlar, çocuklar ve engelliler de dahil olmak üzere topluluklarla bilgilendirme ve farkındalık artırma faaliyetleri gerçekleştirin.			
Acil Durum Hazırlık ve Müdahale	- İnşaat aşaması için yerel topluluklar üzerindeki riskleri kapsayan projeye özel bir Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı geliştirilmesi ve uygulanması. - Gerektiğinde yerel topluluklarla ve yerel devlet kurumları, medya vb. dahil olmak üzere diğer dış taraflarla iş birliği için önlemler/sistemler geliştirin. - Proje çalışmalarından/inşaat sahalarından kaynaklanan ve kendileri için risk oluşturabilecek acil durumlarda uygun araçları kullanarak (örn. telefon çağrı listeleri, araca monte edilmiş hoparlörler) yerel toplulukları bilgilendirin. - Gerektiğinde, eğitimli toplum irtibat görevlisi/görevlileri aracılığıyla acil durumun niteliği, koruma seçenekleri, vb. ile ilgili ayrıntıları iletin. - AYGM, hem acil durumların önlenmesi hem de gerektiğinde acil durumlar sırasında ilgili makamlarla iş birliği yapacaktır. - Gerektiğinde nitelikli, eğitimli kişiler aracılığıyla ve/veya uygun araçları (örn. basın bültenleri) kullanarak medya ile iletişim kurun.	ADHMP	Yüklenici AYGM	
Güvenlik Personeli	- İstihdam edilecek güvenlik personelinin geçmişte suiistimallere karışmadığına dair taramadan geçirilmesini sağlamak Güvenlik personelinin yürürlükteki yasalar, davranış kuralları, cinsiyete dayalı taciz ve şiddet, bölgenin kültürel hassasiyetleri, paydaş katılım prosedürü açısından ÇSS4'e uygun olarak eğitmek. - Güvenlik personelinin (veya güvenlik hizmeti alınan şirketin) işe alım sürecinde, yetkinliklerini ve daha önce herhangi bir suistimal vakası olup olmadığını kontrol etmek için yasal sorgulamalar yapın. - ÇSS4 uyarınca, Güvenlik Personeli güç kullanımı (ve uygulanabildiği yerlerde ateşli silahlar) ve işçilere ve etkilenen topluluklara karşı uygun davranışlar konusunda yeterince eğitilecek (veya uygun şekilde eğitildikleri tespit edilecektir); ve (iii) yürürlükteki yasalar ve tüm gereklilikler çerçevesinde hareket etmeleri istenecektir. - Güvenlik personeline davranış kuralları, toplumsal cinsiyet hassasiyetleri ve yerel kültürel hassasiyetler konusunda eğitimler verin veya güvenlik hizmeti alınan şirketin personeline benzer eğitimler vermesini sağlayın. Eğitimler, gücün sadece önleyici ve savunma amaçlı ve tehditle orantılı olarak kullanılmasını sağlayacaktır. - Silahlı güvenlik istihdamı ek eğitim hükümleri gerektirmektedir. - Maksimum verimliliği sağlamak için güvenlik personeline gerekli kimlik, iletişim cihazları ve iş için gerekli diğer ekipmanları sağlayın. Güvenlik personelinin ateşli silah taşımaya izin verilmeyecektir. - Güvenlik güçlerinin uygunsuz davranışlarına ilişkin yerel topluluklardan gelen her türlü şikayeti derhal araştırın.	İEP	Yüklenici	Güvenlik Personeli atamasına dahildir



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 55 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Planı	Sorumluluk	Maliyet
	- Belge ve olay raporu incelemelerinin yanı sıra alınan şikayetlerin gözden geçirilmesi yoluyla güvenlik personelinin uygun davranışını sağlamak. - Tüm önlemlerin sözleşmeye dayalı anlaşmalara dahil edildiğinden emin olun. - Güvenlik personeli kullanıldığında, Borçlu, bu tür güvenlik çalışanlarının işe alınması, davranış kuralları, eğitimi, donatılması ve izlenmesi ile ilgili olarak orantılılık ve İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları ilkeleri ve yürürlükteki yasalar (5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun, Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik, ÇSS2 ve ilgili ILO sözleşmeleri uyarınca) tarafından yönlendirilecektir.			
Toplumsal sağlık sorunlarına maruz kalması	- Projenin işgücü arasında hastalıkların yayılmasını önlemek için, mevcut iklim koşullarına uygun olarak klima ve havalandırma sağlanacak, minimum alan gereksinimi vb. konuları içeren işçilerin barınmasıyla ilgili süreçlere ve standartlara uyum sağlanacaktır. - Tüm personelin sağlık, genel hijyen ve temizlik konularında eğitilmesi. - Personelin periyodik sağlık kontrollerinin yapılması, aşılmasının sağlanması ve/veya gerektiğinde diğer hafifletici önlemlerin geliştirilmesi. - Uygun atık ve atık su yönetim planlarının geliştirilmesi ve uygulanması, - Yerel toplulukları kapsayan sağlık bilincini artırma faaliyetlerinin yürütülmesi.	TSGYP	Yüklenici	Ek maliyet yok



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 56 / 82

Tablo 6. Çevresel ve Sosyal Etki Azaltma Planı - İşletme

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Plan	Sorumluluk	Maliyet *
Arazi Kullanımı, Toprak ve Jeoloji				
Depremsellik	Güzergâhlar boyunca periyodik kontrol ve bakım faaliyetleri gerçekleştirilerek, gerektiğinde kesim ve dolgularda ilave dayanıklılık ve yapısal önlemler geliştirilecek ve uygulanacaktır. (özellikle doğal afetler sonrasında mühendislik yapılarında meydana gelebilecek çatlak, kırılma, kayma, deformasyon vb.)	ADHMP	TCDD	Yıllık bakım maliyeti: 100,000 ABD DOLARI
Gürültü				
Gürültü seviyelerinde artış	- Gürültü izleme, işletmenin ilk yılında üç ayda bir yapılacak, bir yıldan sonra izleme her iki yılda bir yapılacaktır. Gürültü izleme ayrıca şikayet üzerine de yapılacaktır. - Trenlerin ortalama hızının 50 km/saat optimize edilmesi. - Gürültü izleme sonuçlarına ve/veya gürültüyle ilgili şikayetlere göre gerekli görüldüğü takdirde, ses dalgalarını engellemek veya absorbe etmek için demiryolu koridoru boyunca ses duvarları veya akustik çit gibi fiziksel bariyerler kurulmalıdır. - Gürültü iletimini azaltmaya yardımcı olmak için toprak setler veya bitki örtüsü gibi doğal bariyerlerin kullanılması. - Raydaki ek yerlerinin üzerinden geçen tren tekerleklerinden kaynaklanan gürültüyü azaltmak için sürekli kaynaklı ray kullanılmalıdır. - Gürültü seviyelerinin artmasına katkıda bulunabilecek düzensizlikleri en aza indirmek için rayların bakımı düzenli olarak yapılmalıdır. - Titreşimleri ve ses yayılımını azaltmak için gürültü azaltıcı ray pedleri gibi gürültü azaltıcı ray malzemelerinin kullanımı araştırılmalıdır. - Tekerlek ve ray sürtünmesini azaltmak için sürtünme değiştiricilerin uygulanması veya yağlanmış ray kullanılması gibi önlemler alınmalıdır. - Aşınma ve yıpranma nedeniyle aşırı gürültüyü önlemek için tekerleklerin ve rayların düzenli olarak kontrol edilmesi ve bakımının yapılması sağlanmalıdır. - Özellikle gürültü etkilerinin daha belirgin olabileceği gece saatlerinde, trenlerden kaynaklanan gürültüyü azaltmak için hassas bölgelerde hız kısıtlamalarının uygulanması. - Yerel toplulukların endişelerini anlamak ve gürültü ile ilgili konularda geri bildirim toplamak için Proje'nin PKP'sine uygun olarak düzenli ve zamanında katılım sağlanacaktır.	KÖP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir
Su Kaynakları ve Atıksu Yönetimi				



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 57 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Plan	Sorumluluk	Maliyet *
Atıksu Üretimi	- Faaliyet alanı ve yakın çevresinde atıksu (kanalizasyon) sistemi bulunmadığından, oluşan atıksular 19.03.1971 tarih ve 13783 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Kanalizasyon İnşaatı Mümkün Olmayan Yerlerde Çukur Açılması Hakkında Yönetmelik" uyarınca geçirimsiz olacak fosseptikte biriktirilecektir. Çukurlar dolduğunda atıksular vidanjörlerle çekilecek, lisanslı atıksu altyapı sistemine sahip belediye ile yapılacak protokol kapsamında bertarafı sağlanacaktır. - İşletme aşamasında oluşacak evsel atıksuya ek olarak, vagon bakım ve yenileme faaliyetleri nedeniyle endüstriyel atıksular da oluşacaktır. Vagon bakım alanlarında oluşan endüstriyel atık suları önlemek, en aza indirmek veya kontrol etmek; - Ultrafiltrasyon, sulu parçalar için yıkama solüsyonlarının ömrünü uzatmak için kullanılacak veya su ile temizlemeye alternatifler (örn. tel fırça veya fırında kuru temizleme) kullanılacaktır; - Endüstriyel atıkların septik sistemlere, drenaj alanlarına, kuru kuyulara, fosseptiklere, çukurlara veya ayrı yağmur drenajlarına veya kanalizasyonlara boşaltılması önlenecektir; - Servis bölmelerinden ve bakım alanlarındaki zemin drenajlarından gelen atık sular yağmur suyu kanallarının dışında tutulacak ve ayrı olarak toplanacaktır; - Servis bölmelerinden ve bakım alanlarındaki zemin drenajlarından gelen atık sular, septik tanklarda toplanmadan önce kirletici konsantrasyonlarını azaltmak için ön arıtmaya tabi tutulacaktır. Ön arıtma sistemleri tipik olarak yağ/su ayırıcıları, biyolojik ve kimyasal arıtma ve aktif karbon sistemlerinden oluşur.	KÖP AYP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir
Kaynak ve Atık Yönetimi				
Atık Yönetimi	- Projeye özel bir Atık Yönetim Planı geliştirin ve uygulayın. - Üretilen tüm atıklar için resmi atık beyanlarını ÇŞİDB'nin çevrimiçi sistemine gönderin. - Uygun şekilde Sıfır Atık Sertifikası alın. - Demiryolu güzergahı boyunca dökülen atık ve çöplerin görsel kontrolünün yapılması ve bu çöplerin periyodik olarak toplanması, bu atıkların geri dönüştürülebilirliklerine göre ayrıştırılması, ayrıştırılan atıkların ayrı konteynerlerde depolanması ve Atık Yönetimi Yönetmeliğine göre bertaraf edilmesi. - Bakım çalışmaları için kurşunsuz boyaların kullanılması.	KÖP AYP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 58 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Plan	Sorumluluk	Maliyet *
	İstasyonlarda oluşacak çöplerin istasyona konulmak üzere toplama alanlarından toplanması ve ilgili Belediyenin çöp kamyonları ile uygun katı atık depolama tesisine iletilmesi.			
Biyoçeşitlilik				
Habitat kaybı / parçalanması Habitat kaybı / yer değiştirme	- İnşaat faaliyetlerinin tamamlanmasının ardından doğal habitat restore edilecek ve türlerin bu alanlarda yeniden yaşaması sağlanacaktır. - Habitatların ve ilgili tür popülasyonlarının durumları işletme boyunca izlenecektir. Gerekliğinde, habitat ve türlere özgü önlemler geliştirilecek ve uygulanabilir bir yönetim yaklaşımı ile uygulanacaktır. - Yeni oluşan ve doğal habitatlar arasında uyum sağlamak, fauna türlerini korumak, istilacı yabancı türlerin girişini önlemek ve güvenli ulaşım sağlamak için entegre bitki örtüsü yönetimi stratejileri geliştirilecek ve uygulanacaktır. - Hayvan ölümleri, inşaat öncesi belirlenecek ve inşaat boyunca izlenecek hedef türlerin habitat kullanımına dayalı olarak, hayvan geçişini önleyecek yöntemlerin ve mevcut geçitlerin kullanımı / yenilerinin inşası ile ilgili stratejilerin uygulanması yoluyla kontrol altında tutulacaktır. - Hayvanların güzergahı boyunca bitki örtüsüne çekilmesini önlemek, hayvanların demiryolu yakınında geçirdikleri süreyi sınırlamak ve görünürlüklerini ve aynı zamanda görüşlerini artırmak için, entegre bitki örtüsü yönetimi kapsamında uygun bitki örtüsü planları uygulanacaktır. - Kuş göçü izleme çalışması yapılacaktır. - Kritik Habitat İzleme gerçekleştirilecek ve raporlanacaktır. <i>Sternbergia pulchella</i>, <i>Cyclamen persicum</i> ve <i>Hyacinthella millingenii</i>'nin yeniden tespit edilen popülasyonları izlenecek ve raporlanacaktır.	KHD-BYP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir Ekolojik hizmetler için ek maliyet: 50,000 ABD DOLARI
İstilacı yabancı türler	- Demiryolu güzergahı boyunca yabancı türlerin gelişmesini önlemek için restorasyonda doğal bitkiler kullanılacak ve işletme aşaması boyunca düzenli bakım devam edecektir. - İstilacı yabancı türlerin trenler tarafından taşınması riskine karşı gerekli önlemleri almak için periyodik kontroller yapılacak ve tespit edilmesi halinde istilacı yabancı türlerin yayılmasını önlemek için Proje standartlarına uygun olarak gerekli önlemler alınacaktır. - İşletme aşaması biyoçeşitlilik izleme çalışmaları sırasında, alanda istilacı yabancı türlerin bulunma potansiyeli de izlenecektir.	KHD-BYP	TCDD	
Dolaylı etkiler (toz, hava emisyonları, gürültü, atık, su)	- Bakım için kimyasal kullanımı sınırlı olacaktır. - İşletme faaliyetleri nedeniyle alıcı ortamın kirlenmesini önlemek için atıklar düzenli olarak geri dönüştürülecek ve bertaraf edilecektir.	KHD-BYP KÖP AYP	TCDD	



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 59 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Plan	Sorumluluk	Maliyet *
ve toprak kalitesi üzerindeki etkiler)	- Hayvanlar üzerindeki etkileri en aza indirmek için gürültü bariyerleri kullanılacaktır. - Entegre bitki örtüsü yönetimi kapsamında erozyon riskini en aza indirecek önlemler alınacaktır. - Entegre bitki örtüsü yönetimi sırasında erozyon riskini en aza indirmek için gerekli önlemler alınacaktır. Erozyon, toprak kayması vb. ile ilgili herhangi bir tehlikeyi belirlemek ve müdahale etmek için eşikler ve eğimler periyodik olarak kontrol edilecektir. - İşletme faaliyetlerinden kaynaklanacak katı atıklar, tehlikeli atıklar ve atık sular, ilgili yönetim planlarının uygulanması yoluyla yönetilecektir.			
İşgücü ve Çalışma Koşulları				
İşgücü ve Çalışma Koşulları Üzerindeki Etkiler	- Çalışanlara adil muamele, ayrımcılık yapmama ve fırsat eşitliği - Çalışan-yönetim ilişkisini sürdürmek ve geliştirmek - Türkçe konuşmayan personel, göçmen işçiler, üçüncü taraflarca tedarik edilen personel gibi hassas çalışanları korumak - Güvenli ve sağlıklı çalışma koşulları sağlamak - Gerekli sağlık gereksinimlerini karşılamak için - Çocuk işçiliğinin ve zorla çalıştırmanın önlenmesi. Bu gereklilikler üçüncü tarafların çalışmaları üzerinde izlenmelidir. - Tedarik zincirinde yer alan doğrudan, sözleşmeli ve diğer tüm çalışanlar örgütlenme hakkına sahip olmalıdır. Bu bağlamda şikayet mekanizması önemli bir yer tutmaktadır. Her seviyeden çalışanın yararlanabileceği güvenli bir şikâyet mekanizması sistemi kurulmalıdır. Adil ve şeffaf bir istihdam prosedürü benimsenmelidir. Dezavantajlı gruplar için pozitif ayrımcılık uygulanmalıdır. Tüm önlemlerin alınması durumunda geriye kalan etki ihmal edilebilir düzeyde olacaktır. - Yerel topluluk üyelerine, özellikle de kadınlara yönelik kabul edilemez davranışlardan kaçınma konusunda işgücüne yönelik zorunlu eğitim ve farkındalık yaratma. Eğitim tekrarlanabilir; - Çalışanların, cinsel taciz ve toplumsal cinsiyete dayalı şiddeti cezalandırılabilir ve kovuşturulabilir bir suç haline getiren ulusal yasalar hakkında bilgilendirilmesi; - Toplumsal cinsiyete dayalı şiddetle ilgili şikayetlerin soruşturulmasında kolluk kuvvetleriyle iş birliği yapılmasına yönelik bir politika benimsenmesi. - Tedarik zincirinde yer alan doğrudan, sözleşmeli ve diğer tüm çalışanlar örgütlenme hakkına sahip olmalıdır. Bu bağlamda, şikayet mekanizması önemli bir role sahiptir. Her seviyeden çalışanın faydalanabileceği güvenli bir şikâyet mekanizması sistemi kurulmalıdır.	İEP	TCDD	Ek maliyet yok



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 60 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Plan	Sorumluluk	Maliyet *
	- Adil ve şeffaf bir istihdam prosedürü benimsenmelidir. - Dezavantajlı gruplar için pozitif ayrımcılık uygulanmalıdır. Tüm önlemlerin alınması durumunda, kalan etki ihmal edilebilir düzeyde olacaktır. - Tüm konaklama yerlerine ilk yardım kitleri ve yangın söndürme ekipmanları gibi yeterli acil müdahale ekipmanı sağlanmalı ve bunların çalışır durumda olduğundan emin olmak için periyodik kontroller yapılmalıdır. - Personele genel atık yönetimi, temizlik, ilk yardım uygulamaları ve bulaşıcı hastalıklar konularında eğitimler vermek. - Süreç boyunca sözleşme gerekliliklerinin yerine getirildiğinden emin olun. - İşçi Şikayet Mekanizması kurulmalı ve işçilerin şikayetlerini bildirmeleri sağlanmalıdır. - Tüm Proje çalışanları, istihdam koşulları, ücretler, çalışma saatleri, haklar ve görevler, Davranış Kurallarının tanımını içeren yazılı bir iş sözleşmesi imzalayacaktır. - Çalışanlara normal maaşlarına ek olarak fazla mesai, tatil günleri, hafta sonları vs. sağlanmaktadır. Belirli çalışma koşulları veya devamsızlık süreleri tanımlanacak ve gerekli bilgiler yazılı olarak sağlanacaktır. - Çalışanlara çalışma saatleri, hafta tatili ve yıllık tatillerle ilgili olarak yasada belirtilen dinlenme süreleri verilir. - Yaralanma ve sağlığa zarar verme riski yüksek olan görevlerde çalışan işçilerin kayıtları tutulacaktır. - İşverenler, toplum çalışanları da dahil olmak üzere çalışanlara ücretsiz olarak yeterli kişisel koruyucu ekipman sağlamakla yükümlüdür.			
İSG	- Sahaya özel bir İSG risk değerlendirmesi ve yönetim planının geliştirilmesi. - İSG Yönetim Planının Uygulanması. - Tekerlek veya dingil kırılması, ray kırılması veya ray tokası gibi kazalara yol açabilecek büyük demiryolu arızaları, kontrol treni ve TCDD'nin İSG personeli tarafından aylık olarak kontrol edilecektir. - Sinyalizasyon sisteminin uygunluğu günlük olarak kontrol edilecektir. - Hiçbir personel gerekli eğitimleri almadan çalışmayacaktır. - Hemzemin geçitler günlük olarak kontrol edilecektir. - Kazaya yol açabilecek herhangi bir faktörün rapor edilmesi halinde operasyon derhal durdurulacaktır.	İSGYP ŞM dahil PKP	TCDD	Ek maliyet yok



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 61 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Plan	Sorumluluk	Maliyet *
Toplum Sağlığı ve Güvenliği				
Acil Durum Hazırlık ve Müdahale	- Demiryolunun işletme aşaması için projeye özel bir Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı geliştirilmesi ve uygulanması. - Güzergah güvenliğinin düzenli olarak kontrol edilmesi. - İlgili makamlarla iş birliği (acil durumların önlenmesi için ve acil durumlar sırasında). - Acil durum müdahalesi, bir demiryolu acil durumu tespit edilir edilmez veya bildirilir bildirilmez başlar. Bir demiryolu acil durumundan haberdar olduğunda, TCDD protokolleri uyarınca derhal bildirimde bulunulacaktır. Bir demiryolu acil durumu meydana gelirse: - Olay yerindeki ilk müdahale görevlisi bir ön değerlendirme yapar ve mevcut tüm bilgileri ilgili makamlara (İtfaiye, polis vb.) bildirir. - İlk gelen İtfaiye Memuru Olay Komutanı olur ve yasal veya atanmış sorumluluğu olan üst düzey yetkili tarafından görevden alınana kadar tüm acil durum müdahale eylemlerini yönetir ve yönlendirir. - Olay Komutanı ek kaynak ihtiyacını değerlendirir. - Kolluk kuvvetleri, Olay Komutanı ile birlikte güvenliği sağlayacak, erişim ve trafik kontrolünü tesis edecektir. - TCDD Şube Müdürü acil müdahale Bölümlerine/Gruplarına amir atar. - Olay Komutanı acil durum müdahale personeline, eşyaların yok olma tehlikesi olmadıkça ya da yolcuların kurtarılmasına erişimi engellemedikçe enkazla ilişkili eşya ve enkazın taşınmaması talimatını verecektir. - Sağlık hizmetleri görevlileri cesetlerin kimliklerinin belirlenmesi, taşınması ve/veya kaldırılmasından sorumludur. - Bir cesedin sağlık görevlilerinin onayından önce taşınması durumunda, cesedi taşıyan personel cesedin yerini ve durumunu dikkatle not etmelidir. - İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetimi (AFAD), Emniyet Müdürlüğü, İtfaiye, TCDD ve diğer yetkililer Belediye Başkanı ile irtibata geçecektir. TCDD, Komuta Merkezi ile sürekli iletişim halinde olacaktır.	ADHMP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir
Genel demiryolu operasyonel güvenliği	- Tren çarpışması olasılığını azaltmayı amaçlayan pozitif tren kontrol (PTK) sistemi gibi demiryolu operasyonel güvenlik prosedürlerinin uygulanması. - Tam PTK sisteminin pratik olduğu düşünülmeyişi sürece, manuel makasların bulunduğu yerlerde, sinyalizasyonun olmadığı durumlarda tren ana hattın yan yoluna geçtiğinde raporlama yapılır ve bu bilgi trendeki tüm çalışanlara ve tren görevlilerine geri gönderilir.	TSGYP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 62 / 82

Etki Açıklaması	Etki Azaltıcı Önlemler	Uygulama Plan	Sorumluluk	Maliyet *
	- Demiryolu hatlarının ve tesislerinin ulusal ve uluslararası demiryolu hattı güvenliği ve standartlarına uygun olarak işletilmesi için düzenli olarak denetlenmesi ve bakımının yapılması. - Uluslararası kabul görmüş demiryolu emniyet programlarına eşdeğer bir genel emniyet yönetimi programı uygulamak.			
Hemzemin geçit güvenliği	Tüm hemzemin geçitlerde otomatik kapıların kurulmasını ve sorunsuz çalışmasını sağlamak için düzenli denetim / bakım.	TSGYP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir
Yaya güvenliği	- Giriş noktalarına (örn. istasyonlar ve hemzemin geçitler) açık ve belirgin uyarı işaretleri koyun. - İstasyonun sonuna ve diğer alanlara çit veya diğer bariyerlerin yerleştirilmesi ve raylara izinsiz erişimin engellenmesi. - Özellikle yerel gençlere bölgeye izinsiz girilmemesi konusunda eğitimler verilmesi. - İnşaat öncesinde yerel halka, özellikle okullara, kadınlar da dahil olmak üzere komşu köylülere yol güvenliği/trafik konusunda düzenli bilgi verilmesi ve farkındalık artırma faaliyetleri gerçekleştirilmesi, - Belirlenen rotanın güvenli, açıkça belirlenmiş ve kullanımının kolay olmasını sağlamak. - Demiryolu istasyonlarını izlemek için kapalı devre güvenlik kameraları ve izleme sistemlerinin (CCTV) kurulması ve izinsiz girişlerin sık olduğu diğer alanlarda ihlalleri önlemek için bir acil anons sistemi kurulması.	TSGYP	TCDD	Yıllık bakım maliyetine dahildir

* Projenin yıllık bakım maliyetinin, önceki benzer projeler göz önünde bulundurularak uzman görüşü ile tahmin edildiği belirtilmelidir. Öte yandan, inşaat faaliyetlerinin tamamlanmasının ardından demiryolu TCDD'ye devredileceğinden, TCDD kendi ÇSYS sistemini geliştirecek ve uygulayacaktır. Bu nedenle, bu tabloda verilen maliyetler yeniden gözden geçirilmelidir.



T.C. ULAŞTIRMA VE
ALTYAPI BAKANLIĞI



Yalnızca Kurumsal
Kullanım İçindir

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 63 / 82

6.2 İzleme Planı ve Raporlama Gereklilikleri

Çevresel ve sosyal izlemenin genel amacı, ÇSYP ve diğer Ç&S yönetim alt planlarına uyumu doğrulamak, etki azaltma önlemlerinin etkinliğini niteliksel ve niceliksel olarak ölçmek ve Proje standartlarına uyumsuzluklara ve ortaya çıkan çevresel ve sosyal sorunlara uygun yanıtlar geliştirmektir. İzleme faaliyetleri ve eşikleri için kapsamlı bir plan, arazi hazırlığı ve inşaat aşamasının başlamasından önce daha fazla bilgi elde edildikçe daha da geliştirilmek üzere ÇSYP'nin bu bölümünde verilmiştir. İzleme, tüm Proje faaliyetlerinin ve etki azaltma önlemlerinin ÇSYP ve diğer Ç&S alt planlarına, ulusal mevzuata ve Dünya Bankası ÇSÇ'ye uygun olmasını ve AYGM ile İnşaat Yüklenicisinin periyodik denetimler ve raporlama açısından bu ÇSYP'nin taahhütlerini ve gerekliliklerini yerine getirmesini sağlamak için gerçekleştirilecektir. İzleme planının ana hedefleri şunlardır

- Tüm etki azaltma önlemlerinin yerinde olduğunu kontrol edin,
- Etki azaltma önlemlerinin etkinliğini ölçün,
- Beklenmedik çevresel ve sosyal olaylarla karşılaşıldığında zamanında harekete geçilmesini sağlamak.

İzleme Planının her bir Ç&S bileşeni için etki azaltma önlemleri ÇSYP kapsamında verilmektedir (bkz. Bölüm 6.1). İzleme çalışmaları için parametreler, konumlar, sıklıklar, yöntemler, eşik değerler, temel performans göstergeleri, sorumlu tarafların belirlenmesi, raporlama sıklıkları ve ilgili bütçe ile birlikte inşaat öncesi, arazi hazırlığı/inşaat ve işletme aşamaları için İzleme Planlarında tanımlanmıştır (bkz. Sırasıyla Tablo 7 ,Tablo 8 ve Tablo 9). İzleme sonuçlarının Proje standartlarına uygun olup olmadığını belirlemek için, etki azaltma önlemlerinin uygulanması gözlemlenecek ve ölçülecek, önlemlerin etkinliği doğrulanacak, tüm sonuçlar kaydedilecek ve izlenecektir. Bölüm 5.6'da özetlenen izleme sorumluluklarına ek olarak, işletme öncesi dönemde İnşaat Yüklenicisinin faaliyetlerinin, İnşaat Yüklenicisi ile AYGM arasında bir köprü/irtibat görevi görecek ve sahada aktif olarak yer alacak olan Tasarım ve Denetim Danışmanının desteğiyle AYGM tarafından periyodik olarak izleneceği ve/veya AYGM'ye raporlanacağı unutulmamalıdır.

Proje faaliyetlerinin ÇSYP gerekliliklerine uygunluğunun ve performansının izlenmesinde görev alacak olan 3.Taraf Çevresel ve Sosyal İzleme Danışmanı ve uzmanları, ilgili değerlendirmelerin yapılmasından, düzeltici eylemlerin geliştirilmesinden ve bunların AYGM'ye ve İnşaat Yüklenicisine sunulmasından sorumlu olacaktır.

ÇSED raporunda belirlenen etkilere ek olarak, Proje aşamalarında öngörülemeyen bir değişiklik olursa veya ek bir çevresel ve sosyal çalışma gerekirse, Dünya Bankası değişen durum hakkında bilgilendirilecek ve ÇSYP Bölüm 5.3 Değişim Yönetimi Süreci'ne göre revize edilecektir.

Yüklenici tarafından hazırlanan planlar, değişen koşulları veya AYGM ve Dünya Bankası'nın gereksinimlerini yansıtacak şekilde en az üç aylık periyotlarla gözden geçirilecek ve güncellenecektir. ÇSYP ve ilgili yönetim planlarında yapılacak her türlü revizyon öncelikle AYGM'nin onayına sunulacak ve Yüklenici personelinin ÇSYP'nin güncellenmiş versiyonlarına erişimi sağlanacaktır.

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI				CNR-ADN-ÇSYP-002	
Nihai		Tarih: Ocak 2024		Sayfa 64 / 82	

Tablo 7. İzleme Planı - İnşaat Öncesi Aşama

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Temel Performans Göstergesi/Hedefi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
Proje Şikayet Mekanizmasının Oluşturulması	ŞM'nin uygulama durumu	Aol ile birlikte tüm proje alanları	AYGM Yüklenici	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	Dış paydaşların şikayet mekanizmasının işleyişi/çalışması hakkında bilgilendirilmesi	Aylık	Önleyici düzeltici faaliyetler için ek maliyet
YYP Hazırlama ve Paydaş Katılımı Faaliyetleri	Paydaş katılımı faaliyetlerinin niteliği, niceliği ve etkinliği PKP ve YYP'nin uygulama durumu	Tüm proje alanları	AYGM ve/veya Ç&S Danışmanı	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	Kamulaştırma Kanunu ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	PKP ve YYP inşaatından önce hazırlanır Paydaş Listesi inşaat öncesinde hazırlanır ŞM aracılığıyla toplanan sorunların çözümü YYP'de belirtilen hususların yerine getirilmesi	Aylık	Ç&S Danışman Maliyetinin Atanması: 250,000 ABD DOLARI
Tarımsal Alanların Tarım Dışı Kullanımına İlişkin İzin	Tarım dışı kullanım izni	Tüm proje alanları	AYGM	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu	İnşaat faaliyetlerine başlamadan önce gerekli tüm izinlerin alınması	Aylık	Ek maliyet yok
Kamp alanının, erişim yollarının ve hafriyat depolama alanlarının belirlenmesi ve gerekli izinlerin alınması	Kamp alanı, erişim yolları ve kazı alanları için yer seçim süreci ve ilgili onay mektupları ve/veya izinler	Tüm proje alanları	AYGM Yüklenici	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	ÇSED Raporu Kamulaştırma Kanunu ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	İnşaat faaliyetlerine başlamadan önce gerekli tüm izinlerin alınması	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Zemin Güvenliğinin Sağlanması	Yapıların Esnekliği/Dayanıklılığı	Proje Güzergahı ve Tüm Mühendislik Yapıları	AYGM	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon Sahada görsel gözlemler	-	Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik	Yapıların tasarım standartlarına uygunluğu	Aylık	Ek maliyet yok
Sahaya Özel Yönetim Planları ve Prosedürlerinin Hazırlanması	Sahaya özgü yönetim planları ve prosedürleri	Ofis	Yüklenici	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Kirlilik Önleme Planı	Sahaya özel yönetim planlarının sayısı ve yeterlilik	-	İnşaat Maliyetine Dahil-
Burnaz Kaynak Grubu Yeraltı Suyu Rezerv ve Koruma Alanı için DSİ'den resmi onay alınması	Onay mektupları ve/veya izinler	Ofis	AYGM	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	Çevre Hukuku ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi	İnşaat faaliyetlerine başlamadan önce gerekli tüm izinlerin alınması	Aylık	Ek maliyet yok

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Temel Performans Göstergesi/Hedefi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
							Kirlilik Önleme Planı			
Planlanan iki güneş enerjisi santrali projesi olan Erzin-1 ve Erzin-2'nin kesişme noktasında hem bağlantı yolunu hem de tasarlanan geçiş yapısını kapsayan demiryolu tasarımına ilişkin ETKB'den resmi onayın alınması	Onay mektupları ve/veya izinler	Ofis	AYGM	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	İnşaat faaliyetlerine başlamadan önce gerekli tüm izinlerin alınması	Aylık	Ek maliyet yok
Kültürel miras alanları olan İssos Antik Kenti, İssos su yolu ve tarihi Erzin tren istasyonu ile ilgili olarak Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndan mevcut demiryolu güzergahı tasarımı için izinlerin alınması (İssos Antik Kenti sınırları içerisinde yer alan antik su yolu ve çevresinde yapılacak tüm ek proje tasarımları, proje revizyonları ve inşaat uygulamaları dahil)	Onay mektupları ve/veya izinler	Ofis	AYGM	İnşaat Öncesi.	Dokümantasyon	-	Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme UNESCO Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ÇSS8: Kültürel Miras Tesadüfi Buluntu Prosedürü ekli Kültürel Miras Yönetim Planı	İnşaat faaliyetlerine başlamadan önce gerekli tüm izinlerin alınması	Aylık	Ek maliyet yok

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI				CNR-ADN-ÇSYP-002	
Nihai		Tarih: Ocak 2024		Sayfa 66 / 82	

Tablo 8. İzleme Planı - Arazi Hazırlık ve İnşaat Aşaması

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
Toprak Kirliliği	Toprak kirliliğinin varlığı BTEX, TPH, TVOC, pH, Yağ-Gres, Kadmiyum, Civa, Çinko, Bakır, Nikel, Krom, Kurşun, Selenyum, Arsenik, Antimon, Molibden, Titanyum, Kalay, Baryum, Berilyum, Bor, Uranyum, Vanadyum, Kobalt, Talyum, Gümüş	ÇSED Raporu sırasında seçilen yakın istasyonları temsil etmek üzere seçilecek noktalar	Yüklenici	Her altı ayda bir ve bir şikayet/dökülme olayı veya toprağa sızıntı olması durumunda	Yerinde görsel gözlemler/denetimler Toprak örnekleme ve analizi (akredite ve yetkin firmalar tarafından) Dokümantasyon: Eğitim kayıtları, olay raporları	ÇSED Raporunda belirtilen temel ölçüm sonuçları	Toprak Kirliliğinin Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi	Sızıntı/dökülme olaylarının sayısı Geçerli standartlara uyumsuzluk sayısı (Hedef: Sıfır uyumsuzluk) Kirlenmiş toprak miktarı Dökülme ve sızıntılara acil müdahale konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil Toprak Numunesi Alma ve Analizi için ek maliyet: 5,000 ABD DOLARI
Ekilebilir Araziler Üzerindeki Etkiler	Şikayet kayıtları Alınan önleyici düzeltici tedbirler Sağlanacak geçim kaynağı restorasyon destekleri YYP tazminat ödemeleri kayıtları Çalışanlar için eğitimler Yerel PEK'lere sağlanan bilgiler	Tüm Proje inşaat alanları ve proje erişim yolları	Yüklenici AYGM	Aylık	Yerinde görsel gözlemler/denetimler Şikayet kayıtları Paydaş/ PAP bilgi kayıtları Eğitim kayıtları YYP uygulama raporları	YYP ve ÇSED gereklilikleri	ŞM dahil PKP YYP/GKRP ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	Ekilebilir araziler üzerindeki etkilere ilişkin şikayet kayıtlarının sayısı Sağlanacak geçim kaynağı restorasyon desteklerinin sayısı ve miktarı YYP tazminat ödemeleri kayıtlarının sayısı ve miktarı Çalışanlara verilen eğitim sayısı Yerel PEK'lere sağlanan bilgi sayısı	Aylık	PKP Bütçesine Dahil Edilmiştir: 320.000 ABD Doları ve YYP Bütçe Ek Eğitim Maliyeti: 10.000 ABD DOLARI
Meralar Üzerindeki Etkiler	Şikayet kayıtları Alınan önleyici düzeltici tedbirler Sağlanacak geçim kaynakları restorasyon destekleri YYP tazminat ödemeleri kayıtları Çalışanlar için eğitimler Yerel PEK'lere sağlanan bilgiler	Tüm Proje inşaat alanları ve proje erişim yolları	Yüklenici AYGM	Aylık	Yerinde görsel gözlemler/denetimler Şikayet kayıtları Paydaş/ PAP bilgi kayıtları Eğitim kayıtları YYP uygulama raporları	YYP ve ÇSED gereklilikleri	ŞM dahil PKP YYP/GKRP ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	Meralar üzerindeki etkilere ilişkin şikayet kayıtlarının sayısı Sağlanacak geçim kaynağı restorasyon desteklerinin sayısı ve miktarı YYP tazminat ödemeleri kayıtlarının sayısı ve miktarı Çalışanlara verilen eğitim sayısı Yerel PEK'lere sağlanan bilgi sayısı	Aylık	PKP Bütçesine Dahil Edilmiştir: 320.000 ABD Doları ve YYP Bütçe Ek Eğitim Maliyeti: 10.000 ABD DOLARI
Gürültü Seviyesinde Artış	Gürültü	ÇSED Çalışmaları kapsamında	Yüklenici	Üç ayda bir ve bir şikayet varsa	Yerinde görsel gözlemler/denetimler	ÇSED Raporunda	Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği	Gürültü ölçümlerinde gürültü sınırı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI					CNR-ADN-ÇSYP-002					
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 67 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
		belirlenen temel ölçüm noktaları / Şikayet durumunda en yakın yerleşim yeri			Gürültü seviyesi ölçümleri (akredite ve yetkin firmalar tarafından en az 48 saat kesintisiz gürültü ölçümleri) Dokümantasyon: Eğitim kayıtları, şikayet kayıtları, ilgili paydaşlarla yapılan yazışmalar, ölçüm raporları	belirtilen temel ölçüm sonuçları Mevzuat ve DBG ÇSG Kılavuzları sınır değerleri	Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi	değerlerinin aşılmadığı gözlemlenmiştir Gürültü ile ilgili toplum şikayetlerinin sayısı Gürültü yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi		Gürültü Ölçümü ve Analizi için ek maliyet: 10.000 ABD Doları / Yıl
Hava Kalitesi	Çöken Toz PM10 PM2.5	ÇSED Çalışmaları kapsamında belirlenen temel ölçüm noktaları / Şikayet durumunda en yakın yerleşim yeri	Yüklenici	Üç ayda bir ve bir şikayet varsa	Yerinde görsel gözlemler/denetimler Çökelmiş Toz, PM10 ve PM2.5 ölçümleri (akredite ve yetkin firmalar tarafından) Dokümantasyon: Eğitim kayıtları, şikayet kayıtları, ölçüm kayıtları	ÇSED Raporunda belirtilen temel ölçüm sonuçları Mevzuat ve DBG ÇSG Kılavuzları sınır değerleri	Endüstriyel Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği IFC - DSÖ - Dış Ortam Hava Kalitesi Kılavuzları Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi	Hava kalitesi ölçümlerinde hava kalitesi sınır değerlerinde aşım gözlenmedi Hava kalitesiyle ilgili şikayetlerin sayısı Hava kalitesi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil Hava Kalitesi Ölçümü ve Analizi için ek maliyet: 15.000 ABD Doları / Yıl
Hava Kalitesi	Araç emisyonları	İnşaat ekipmanları ve araçları	Yüklenici	Günlük	Dokümantasyon: Araç ve ekipman bakım kayıtları Yerinde görsel gözlemler/denetimler	-	Egzoz Gazı Emisyonu Kontrolü ile Benzin ve Motorin Kalitesi Yönetmeliği	Bakımı yapılan araç ve ekipmanların toplam sayıya oranı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Atıksu Üretimi	Atık Su	Şantiye	Yüklenici	Günlük	Yerinde görsel gözlemler/denetimler Dokümantasyon: Atık su bertaraf kayıtları, atık su konularına ilişkin şikayet kayıtları	-	Yapılaşmanın Mümkün Olmadığı Çöküntü Alanlarında Açılacak Çukurlara Dair Yönetmelik Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği Dünya Bankası Genel ÇSG Kılavuzları	Atık su toplama sisteminin varlığı (geçirimsiz septik tanklar) ve atık suyun uygun şekilde bertaraf edilmesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Yüzey Suyu Kalitesi	pH, Yağ-Gres, Renk, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Kimyasal Oksijen İhtiyacı, Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı, Amonyum Azotu, Nitrat Azotu, Toplam Kjeldahl Azotu, Toplam Azot, Orto Fosfat Fosforu, Toplam Fosfor, Florür, Manganez, Selenyum, Sülfür	ÇSED Çalışmaları kapsamında belirlenen temel ölçüm noktaları	Yüklenici	Her 6 ayda bir ve bir şikayet varsa	Numune alma ve analiz (akredite ve yetkin firmalar tarafından) Dokümantasyon: Şikayet kayıtları	Yüzeysel Suların Kontrolü Yönetmeliği Ek-5, Tablo-2'de (Genel Kimyasal ve Fizikokimyasal Parametreler Açısından Sınıflarına Göre Kıta İçi Yüzeysel Su Kaynaklarının Kalite Kriterleri) ve DBG ÇSG Kılavuzunda belirtilen sınır değerler	Yüzey Suyu Kalitesi Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Yüzey suyu kalite standartlarına uygunluk Su kalitesiyle ilgili şikayetlerin sayısı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil Su Kalitesi için ek maliyet Ölçüm ve Analiz: 5.000 ABD Doları / Yıl
Yeraltı Suyu Kalitesi	pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Oksijen Doygunluğu,	ÇSED Çalışmaları kapsamında belirlenen temel	Yüklenici	Her 6 ayda bir ve bir şikayet olduğunda veya toprak kirlenmesi durumunda	Numune alma ve analiz (akredite ve yetkin firmalar tarafından)	-İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik ve	İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik DSÖ İçme Suyu Kılavuzları	Yeraltı suyu kalite standartlarına uygunluk	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil Yeraltı Suyu Kalitesi Ölçümü ve

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI						CNR-ADN-ÇSYP-002				
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 68 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
	Tuzluluk, Askıda Katı Madde, Toplam Siyanür, Sülfat, Klorür, Nitrat, Arsenik, Bor, Cıva, Kadmiyum, Kurşun, Trikloretilen, Fosfat, Amonyum, Toplam Pestisit, Mineral Yağ ve Türevleri	ölçüm noktası (GW-1)			Dokümantasyon: Şikayet kayıtları	DSÖ İçme Suyu Kılavuzunda belirtilen sınır değerler	Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Yeraltı suyu kalitesiyle ilgili şikayetlerin sayısı		Analizi için ek maliyet: 5.000 ABD Doları / Yıl
İnşa edilen yapının deprem direnci	Büyük sismik olayların meydana gelmesinin ardından proje bileşenleri (esneklik/dayanıklılık açısından kontrol etmek için)	Proje güzergahı ve tüm mühendislik yapıları	Yüklenici	Depremden sonra	Tüm güzergahlarda ve yapılarda görsel gözlemler Dokümantasyon: İnşaat izinleri ve sertifikaları	-	Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Kaydedilen ilgili kaza/olay sayısı Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planının etkin bir şekilde uygulanması Deprem sonrası hasar durumu	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Atık Yönetimi	Hafriyat Atıkları	Proje Güzergahı ve Hafriyat Depolama Alanları	Yüklenici	Kazılar sırasında sürekli olarak	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Yeniden kullanım ve bertaraf ile ilgili atık kayıtları	-	Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Kazı malzemesi miktarı ve yeniden kullanılan kazı malzemesi miktarı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Toprak Yönetimi	Üst toprak	Proje Güzergahı ve Hafriyat Depolama Alanları	Yüklenici	Kazılar sırasında sürekli olarak	Sahada dokümantasyon ve görsel gözlemler	-	Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Üst toprağın uygun şekilde sıyırılması, belirlenen alanlarda geçici olarak depolanması ve uygun şekilde yeniden kullanılması	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Atık Yönetimi	Katı Atık ve Ambalaj Atıkları	İnşaat çalışmaları sırasında proje çalışma alanları	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Atık Yönetimi Yönetmeliği Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Yeniden kullanılan / geri dönüştürülen / geri kazanılan atıkların üretilen toplam atıklara oranı İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Uygunsuz atık yönetimi nedeniyle toprak kirliliğiyle ilgili vaka sayısı Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
Atık Yönetimi	Tehlikesiz ve İnert Atıklar	İnşaat çalışmaları sırasında proje çalışma alanları	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Atık Yönetimi Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Yeniden kullanılan / geri dönüştürülen / geri kazanılan atıkların üretilen toplam atıklara oranı İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Atık Yönetimi	Tehlikeli Atıklar	İnşaat çalışmaları sırasında proje çalışma alanları	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Atık Yönetimi Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Yeniden kullanılan / geri dönüştürülen / geri kazanılan atıkların üretilen toplam atıklara oranı Tehlikeli sınıflarına ve atık türüne bağlı olarak ayrı depolanan atıklar İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Uygunsuz atık yönetimi nedeniyle toprak kirliliğiyle ilgili vaka sayısı Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Atık Yönetimi	Tıbbi Atıklar	Revir	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Tehlikeli sınıflarına ve atık türüne bağlı olarak ayrı depolanan atıklar İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Atık Yönetimi	Bitkisel Yağlar	Kamp Alanı (Mutfak)	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim	-	Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Tehlikeli sınıflarına ve atık türüne bağlı olarak ayrı depolanan atıklar İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Atık yönetimi konusunda eğitim almış	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI					CNR-ADN-ÇSYP-002					
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 70 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
					kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller			personel sayısı ve yüzdesi		
Atık Yönetimi	Atık Piller ve Akümülatörler	Şantiye	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Atık Pillerin Kontrolü Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Tehlikeli sınıflarına ve atık türüne bağlı olarak ayrı depolanan atıklar İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Atık Yönetimi	Ömrünü Tamamlamış Lastikler	Şantiye	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği Kirlilik Önleme Planı Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi	Atıklar tehlikeli sınıflarına ve atık türüne bağlı olarak ayrı depolanır İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Biyoçeşitlilik (Habitat İzleme)	Kritik ve Doğal Habitatlar (Gri kumullar, kıyı kumul fundalıkları ve göletler)	Burnaz kumulları (Kritik habitat)	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda iki kez (ilkbahar ve sonbaharda)	Habitatın yapılacak çalışmalardan etkilenip etkilenmeyeceği gözlem yoluyla belirlenecek ve bir Botanikçi tarafından tamamlandığında raporlanacaktır. (Bu bağlamda, inşaat sonucunda herhangi bir habitat etkisi gözlemlenirse, uygun önlemler alınacaktır).	Habitat durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Habitat kalitesi Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	İki yılda bir (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 5,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik	<i>Sternbergia pulchella</i> popülasyonu	36,9468°-36,04646° toplanan alan; yeniden konumlandırılan alan 36,94652°-36,02756° (100 m yarıçap)	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda bir kez (Mart ayında)	Türün dağılım gösterdiği alan ve yeniden konumlandırılan alan bir Botanikçi tarafından izlenecek ve raporlanacaktır. (İzleme sonuçlarına göre yeniden yerleştirilen alandaki popülasyon azalırsa, soğanlar toplanacak ve çalışma tekrarlanacaktır).	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 5,000 ABD DOLARI

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI					CNR-ADN-ÇSYP-002					
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 71 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
Biyoçeşitlilik	<i>Cyclamen persicum</i> popülasyonu	36,94758° - 36,04908° toplanmış alan; yeniden konumlandırılmış alan 36,94602° - 36,02680° (50 m yarıçap)	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda bir kez (Mart ayında)	Türün dağılım gösterdiği alan ve yeniden konumlandırılan alan bir Botanikçi tarafından izlenecek ve raporlanacaktır. (İzleme sonuçlarına göre yeniden yerleştirilen alandaki popülasyon azalırsa, soğanlar toplanacak ve çalışması tekrarlanacaktır).	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 5,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik	<i>Hyacinthella millingenii</i> popülasyonu	36,92351° - 36,97144° toplanmış alan; yeniden konumlandırılmış alan 36,92085° - 36,9665° (50 m yarıçap)	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda bir kez (Mart ayında)	Türün yayılımı gösterdiği alan ve yeniden konumlandırılan alan bir Botanikçi tarafından izlenecek ve raporlanacaktır. (İzleme sonuçlarına göre yeniden yerleştirilen alandaki popülasyon azalırsa, soğanlar toplanacak ve çalışma tekrarlanacaktır).	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 5,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik	<i>Echinops dumanii</i> popülasyonu	Burnaz kumulları (Kritik habitat)	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda bir kez (Mayıs-Haziran ayları arasında)	Tür, kritik habitat içinde yer almaktadır. Bu alanda herhangi bir çalışma yapılmayacaktır. Ancak herhangi bir kaza durumunda türün alandaki popülasyonu sayılacak ve tohumları toplanarak gen bankasına teslim edilecektir. İzleme çalışmaları bir Botanikçi tarafından yürütülecektir.	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 5,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik	<i>Astragalus antiochianus</i> popülasyonu	Burnaz kumulları (Kritik habitat)	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda bir kez (Mayıs-Haziran ayları arasında)	Tür, kritik habitat içinde yer almaktadır. Bu alanda herhangi bir çalışma yapılmayacaktır. Ancak herhangi bir kaza durumunda türün alandaki popülasyonu sayılacak ve tohumları toplanarak gen bankasına teslim edilecektir. İzleme çalışmaları bir Botanikçi tarafından yürütülecektir.	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 5,000 ABD DOLARI

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI					CNR-ADN-ÇSYP-002					
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 72 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
Biyoçeşitlilik	<i>İstilacı yabancı türler</i>	Proje alanı ve Aol	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda bir kez vejetasyon döneminde	İstilacı yabancı tür izleme çalışmaları bir Botanikçi tarafından yürütülecek ve yıllık olarak raporlanacaktır. (Bu kapsamda herhangi bir istilacı türün tespit edilmesi halinde eradikasyon için gerekli önlemler önerilecek ve süreç yürütülecektir).	İstilacı yabancı türlerin girişi	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	İYT'nin yokluğu	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 10,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik	<i>Testudo graeca</i> popülasyonu	Proje alanı ve Aol	AYGM gözetiminde yüklenici	Nisan ve Eylül ayları arasında ayda bir kez	Çit ve kaplumbağa sıkışması (kurulması önerilmektedir) izlenecek ve inşaat alanındaki <i>Testudo graeca</i> örneği kaldırılacak ve inşaat alanının dışına yeniden yerleştirilecektir.	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	İki yılda bir (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 10,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik	<i>Acanthodactylus screiberi</i> popülasyonu	Burnaz kumulları (Kritik habitat)	AYGM gözetiminde yüklenici	Nisan ve Eylül ayları arasında ayda bir kez	<i>Acanthodactylus schreiberi</i> türünün uzman bir herpetolog tarafından izlenmesi.	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Habitat kalitesi Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	İki yılda bir (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 10,000 ABD DOLARI
Biyoçeşitlilik (Kuş Göçü İzleme)	Göçmen Kuşlar	Burnaz Pınarı Yeraltı Suyu Koruma Alanı	AYGM gözetiminde yüklenici	Yılda iki kez (ilkbahar ve sonbaharda)	Göç dönemlerinde bir Ornitolog ve asistanı tarafından en az 15 günlük/dönem kuş göçü izleme çalışmalarının yürütülmesi ve raporlanması. (Sonuçlar değerlendirilecek ve alınması gereken başka önlemler varsa bunlar raporlanacak ve mevcut BYP güncellenecektir)	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür zenginliği Nüfus bolluğu	İki yılda bir (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Ekolojik Araştırmaya ilişkin ek maliyetle birlikte İnşaat Maliyetine dahildir 20,000 ABD DOLARI
Kimyasal ve Tehlikeli Maddeler	Yakıt, yağ ve tehlikeli maddeler (depolama ve taşıma)	İnşaat çalışmaları sırasında proje çalışma alanları	Yüklenici	Günlük	Sahada görsel gözlemler Dokümantasyon: Sürücü eğitim sertifikası	-	İş Kanunu ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı	Sızıntı/dökülme olaylarının sayısı İSG ile ilgili olayların sayısı Geçerli standartlara uyumsuzluk sayısı (Hedef: Sıfır uyumsuzluk)	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Yerel Ekonomi ve İstihdam	Yerel istihdam ve kadın istihdamı kayıtları	Tüm proje çalışma alanları	Yüklenici	Aylık	Dokümantasyon, Eğitim Kayıtları,	-	İş Kanunu ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik	Yerel istihdam oranı Kadın istihdam oranı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI						CNR-ADN-ÇSYP-002				
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 73 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
	Yerel yerleşimlere sağlanan istihdam olanakları bilgisi yerel tedarik Muhtar bilgileri Hassas grupların dahil edilmesi				Çalışanlar arasında yerel halk, kadın vb. grupların oranı ŞM kayıtları		ÇSS2 İşgücü ve Çalışma Koşulları İstihdam ve Eğitim Planı	Yerel yerleşimlere yapılan istihdam olanakları bildirimlerinin sayısı Yerel tedarik oranı Muhtar bilgi numarası Hassas gruplar proje fırsatları, bilgi, katılım faaliyetlerinin sayısı		
Çalışanlar için TCDŞ gereklilikleri	Güvenli çalışma koşulları Eğitim kayıtları. Alınan önleyici düzeltici tedbirler İç denetim kayıtları Eğitimler Sözleşmeler Davranış Kuralları ŞM kayıtları	Tüm proje çalışma alanları	Yüklenici	Aylık	Dokümantasyon, (sözleşmeler, davranış kuralları) Eğitim Kayıtları, ŞM kayıtları		İş Kanunu ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları İşgücü Yönetim Planı ŞM Çalışanları	İşçi ŞM aracılığıyla toplanan şikayet sayısı ve çözümlenme oranı Yerel halktan proje çalışanlarına yöneltilen ve paydaş PKP'sine kaydedilen CSS/CT ile ilgili şikayetlerin sayısı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Çocuk İşçiliği ve Zorla Çalıştırma	Güvenli çalışma koşulları Eğitim kayıtları. Alınan önleyici düzeltici tedbirler İç denetim kayıtları Eğitimler Sözleşmeler Davranış Kuralları ŞM kayıtları	Eğitimler Sözleşmeler Davranış Kuralları ŞM	Yüklenici	Aylık	Dokümantasyon, (sözleşmeler, davranış kuralları) Eğitim Kayıtları, ŞM kayıtları		İş Kanunu ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları İşgücü Yönetim Planı ŞM Çalışanları	İşçi ŞM aracılığıyla toplanan şikayet sayısı ve çözümlenme oranı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Ayrımcılık	Güvenli çalışma koşulları Eğitim kayıtları. Alınan önleyici düzeltici tedbirler İç denetim kayıtları Eğitimler Sözleşmeler Davranış Kuralları ŞM kayıtları	Tüm proje çalışma alanları	Yüklenici	Aylık	Dokümantasyon, (sözleşmeler, davranış kuralları) Eğitim Kayıtları, ŞM kayıtları		İş Kanunu ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları İşgücü Yönetim Planı ŞM Çalışanları	İşçi ŞM aracılığıyla toplanan şikayet sayısı ve çözümlenme oranı Paydaş ŞM aracılığıyla sunulan ilgili vaka sayısı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Geçim Kaynakları Üzerindeki Etkiler	Nişan kayıtları.	Projeden doğrudan veya dolaylı olarak	Yüklenici	Aylık	Yerinde görsel gözlemler/denetimler	YYP ve ÇSED gereklilikleri	ŞM dahil PKP YYP/GKRP	Geçim kaynakları üzerindeki etkilere	Aylık	Paydaş Katılım Planı Bütçesine dahil edilmiştir:

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI					CNR-ADN-ÇSYP-002					
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 74 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
	Alınan önleyici düzeltici tedbirler Çalışanlar için eğitimler ŞM kayıtları	etkilenen yerleşim alanları			Şikayet kayıtları Paydaş/ PAP bilgi kayıtları Eğitim kayıtları YYP uygulama raporları		ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	ilişkin şikayet kayıtlarının sayısı Sağlanacak geçim kaynağı restorasyon desteklerinin sayısı ve miktarı YYP tazminat ödemeleri kayıtlarının sayısı ve miktarı Çalışanlara verilen eğitim sayısı Yerel PEK'lere sağlanan bilgi sayısı		320.000 ABD Doları ve YYP Bütçe Ek Eğitim Maliyeti: 10.000 ABD DOLARI
Hassas Gruplar Üzerindeki Etkiler	PKP belgesinde tanımlanan tüm HG istişarelerinin ve bildirimlerinin yerine getirilmesi. Tüm önleyici düzeltici tedbir bilgileri HG'lere sağlanacaktır. Tüm çalışanlar Proje Aol'sinde yer alan HG'ler konusunda eğitilecektir. Tüm HG şikayetleri zamanında çözülür veya karşılıklı memnuniyetle kapatılır ŞM kayıtları	Projeden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen yerleşim alanları	Yüklenici	Aylık	Yerinde görsel gözlemler/denetimler Şikayet kayıtları Paydaş/ PAP bilgi kayıtları Eğitim kayıtları YYP uygulama raporları	YYP ve ÇSED gereklilikleri	ŞM dahil PKP YYP/GKRP ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı	HG'lerden gelen şikayet kayıtlarının sayısı Sağlanacak geçim kaynağı restorasyon desteklerinin sayısı ve miktarı YYP tazminat ödemeleri kayıtlarının sayısı ve miktarı Çalışanlara verilen eğitim sayısı Yerel PEK'lere sağlanan bilgi sayısı	Aylık	Paydaş Katılım Planı Bütçesine dahil edilmiştir: 320.000 ABD Doları ve YYP Bütçe Ek Eğitim Maliyeti: 10.000 ABD DOLARI
İSG Yönetimi	İSG	Tüm proje çalışma alanları	Yüklenici	Günlük	Yerinde görsel gözlemler/denetimler (sahadaki güvenli çalışma koşulları) Dokümantasyon: Eğitim kayıtları, iç İSG denetim kayıtları, iş kazası kayıtları/raporları, İSG belgeleri, şikayet kayıtları, uyumsuzluk raporları	-	İş Kanunu ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ÇSS2: İşgücü ve Çalışma Koşulları İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı ŞM dahil PKP	Kazasız gün sayısı (Hedef: Sıfır kaza) İSG Performans kriterlerine uyum oranı İSG konusunda verilen eğitim sayısı Çalışanların İSG eğitimlerine katılım oranı İşçi ŞM aracılığıyla toplanan şikayet sayısı ve çözülme oranı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Toplum Sağlığı ve Güvenliği	Eğitim kayıtları Şikayet kayıtları	İnşaat çalışmaları sırasında proje çalışma alanları	Yüklenici	Aylık	Sahada izleme, Eğitim Kayıtları Şikayet Kayıtları	-	ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı	Uygulanan toplum güvenliği faaliyetlerinin sayısı, Gerçekleştirilen toplum güvenliği eğitimleri ve TCDŞ&CSS/CT sayısı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI						CNR-ADN-ÇSYP-002				
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 75 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
	Kamu İstişaresi yoluyla toplanan bilgiler						ŞM dahil PKP	Kaydedilen şikayet sayısı Yerel PEK'lere ve hassas gruplara sağlanan proje sağlık ve güvenlik bilgileri		
Trafik (Ulaşım) Yönetimi	Eğitim kayıtları Şikayet kayıtları Kamu İstişaresi yoluyla toplanan bilgiler	İnşaat çalışmaları sırasında ofis, proje çalışma alanları	Yüklenici	Aylık	Dokümantasyon	-	ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı Trafik (Ulaşım) Yönetim Planı ŞM dahil PKP	Trafik sorunlarıyla ilgili şikayet sayısı, Çalışanlara verilen trafik eğitimi sayısı Yerel PEK'lere ve hassas gruplara sağlanan yol güvenliği ve trafik önlemleri bilgileri	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Kültürel Miras	Tesadüfi buluntu	Proje alanı	Yüklenici	Günlük	Yerinde görsel gözlemler / denetimler Dokümantasyon: Tesadüfi buluntuların kayıtları, ilgili kurumlarla yapılan yazışmalar, paydaş katılımına ilişkin kayıtlar	-	Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme UNESCO Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ÇSS8: Kültürel Miras Kültürel Miras Yönetim Planı	Tesadüfi buluntuların sayısı Tesadüfi buluntu konusunda eğitilen personel sayısı	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Nüfus Akını Etkilenen yerleşim yerinin sosyal ve ekonomik günlük yaşamı üzerindeki etkisi	Yerel istihdam PKP faaliyet kayıtları ŞM kayıtları Çalışanların Davranış Kuralları İşçi eğitimleri	Proje alanı doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen yerleşim alanları	Yüklenici	Aylık	Paydaş Katılımları Aol toplulukları ile düzenli bilgilendirme / istişare ŞM kayıtları	-	ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Toplum İlişkileri Planı Paydaş Katılım Planı	Yerel istihdamın %'si PKP faaliyet kayıtları ŞM kayıtları Çalışanların Davranış Kuralları Çalışanlara verilen eğitimler Eğitimlerin katılımcıları	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Altyapı	İzinler Toplum bilgilendirmesine ilişkin PKP faaliyetleri ŞM Kayıtları	Proje alanı etkilenen yerleşim yerleri	Yüklenici	Üç Aylık	Paydaş Katılımları Aol toplulukları ile düzenli bilgilendirme / istişare ŞM kayıtları	-	ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı Yeniden Yerleşim Eylem Planı Paydaş Katılım Planı Toplum İlişkileri Planı	İzin numarası Toplum bilgi numaralarına ilişkin PKP faaliyetleri Altyapıya ilişkin ŞM Kayıtları	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil
Geçim Kaynakları	Yerel istihdam Sağlanan YYP/GKRP geçim kaynakları destekleri Geçim kaynakları konusunda ŞM kayıtları	Proje alanı doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen yerleşim alanları	Yüklenici	Aylık	Proje alanı etkilenen halk ile düzenli bilgilendirme/istişare, saha YYP uygulaması hakkında hazırlanan raporlar	-	ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı Yeniden Yerleşim Eylem Planı Paydaş Katılım Planı	Yerel istihdam oranı Sağlanan YYP/GKRP geçim kaynağı desteklerinin sayısı ve miktarı Geçim kaynakları konusunda ŞM kayıtları	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
							Toplum İlişkileri Planı			
Hassas Gruplar Üzerindeki Etkisi	HG'ye yerel istihdam bilgileri HG PKP faaliyetleri Sağlanan YYP/GKRP destekleri HG'lerden ŞM kayıtları	Projeden doğrudan veya dolaylı olarak etkilenen yerleşim alanları	Yüklenici	Aylık	Aol toplulukları ile düzenli bilgilendirme / istişare ŞM kayıtları	-	ÇSS5: Arazi Edinimi, Arazi Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar ve Gönülsüz Yeniden Yerleşim ÇSS10: Paydaş Katılımı ve Bilgi Paylaşımı Yeniden Yerleşim Eylem Planı Paydaş Katılım Planı Toplum İlişkileri Planı	HG'ye gönderilen yerel istihdam bilgisi sayısı HG PKP faaliyet kayıtları Sağlanan YYP/GKRP desteklerinin sayısı ve miktarı HG'lerden ŞM kayıtları	Aylık	İnşaat Maliyetine Dahil

* Ayrıca, üç aylık raporlar üçüncü taraf Ç&S danışmanı tarafından hazırlanacak ve Dünya Bankası'na sunulmak üzere AYGM PUB'a gönderilecektir (bkz. Şekil 3).

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI				CNR-ADN-ÇSYP-002	
Nihai		Tarih: Ocak 2024		Sayfa 77 / 82	

Tablo 9. İzleme Planı - İşletme Aşaması

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
Gürültü Seviyelerinde ve Titreşimde Artış	Gürültü ve Titreşim	ÇSED Çalışmaları kapsamında belirlenen temel ölçüm noktaları / Şikayet durumunda en yakın yerleşim yeri	TCDD	İlk faaliyet yılı için üç ayda bir, daha sonra her 2 yılda bir veya şikayet durumunda	Gürültü seviyesi ölçümleri (akredite ve yetkin firmalar tarafından) Dokümantasyon: Şikayet kayıtları, ölçüm raporları	ÇSED Raporunda belirtilen temel ölçüm sonuçları	Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği Sahaya özel Kirlilik Önleme Planı hazırlanacaktır ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi ŞM dahil PKP	Gürültü/titreşim ölçümlerinde gürültü/titreşim sınır değerlerinin aşılmadığı gözlenmiştir Gürültü ile ilgili toplum şikayetlerinin sayısı	İlk yıl için üç ayda bir & Her yıl sonra	Gürültü Ölçümü ve Analizi için ek maliyet: 10.000 ABD Doları / Yıl
Doğal afetler göz önünde bulundurularak mühendislik yapılarının kalitesi	Bakım kayıtları Olay kayıtları	Proje güzergahı ve tüm mühendislik yapıları	TCDD	Deprem veya diğer doğal afetlerden sonra	Tüm güzergahlarda ve mühendislik yapılarında görsel olarak Dokümantasyon: Bakım kayıtları, olay kayıtları	-	Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı ÇSS1: Çevresel ve Sosyal Risklerin ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi	Kaydedilen ilgili olay/kaza sayısı Yılda gerçekleştirilen bakım ve onarım sayısı Deprem veya diğer doğal afetlerden sonra önemli bir hasar durumu gözlenmedi	Yıllık	Ek maliyet yok Operasyon maliyetlerine dahildir
Atık Yönetimi	Katı Atık ve Ambalaj Atıkları	İstasyonlar	TCDD	Günlük	Sahada görsel izleme Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Atık Yönetimi Yönetmeliği Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği Sahaya özel Kirlilik Önleme Planı hazırlanacaktır Sahaya özel Atık Yönetim Planı hazırlanacak ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Yeniden kullanılan / geri dönüştürülen / geri kazanılan atıkların üretilen toplam atıklara oranı İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri Uygun atık yönetimi nedeniyle toprak kirliliğiyle ilgili vaka sayısı Atık yönetimi konusunda eğitim almış personel sayısı ve yüzdesi	Üç Aylık	Operasyon maliyetlerine dahildir
Atık Yönetimi	Tehlikesiz ve İnert Atıklar	İstasyonlar	TCDD	Günlük	Sahada görsel izleme Demiryolu güzergahı boyunca dökülen atık ve çöplerin görsel olarak kontrol edilmesi ve bu çöplerin periyodik olarak toplanması, ayrıştırılması Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin	-	Atık Yönetimi Yönetmeliği Sahaya özel Kirlilik Önleme Planı hazırlanacaktır Sahaya özel Atık Yönetim Planı hazırlanacak ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Yeniden kullanılan / geri dönüştürülen / geri kazanılan atıkların üretilen toplam atıklara oranı İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri	Üç Aylık	Operasyon maliyetlerine dahildir

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI					CNR-ADN-ÇSYP-002					
Nihai			Tarih: Ocak 2024			Sayfa 78 / 82				

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
					sözleşmeler/protokoller					
Atık Yönetimi	Atık Piller ve Akümülatörler	İstasyonlar	TCDD	Günlük	Sahada izleme\ Dokümantasyon: Atık üretim ve bertaraf kayıtları, Entegre Çevre Bilgi Sistemi/Atık Yönetimi Uygulaması (Atık Beyan Sistemi) bildirimleri, eğitim kayıtları, atık sevkiyatına ilişkin sözleşmeler/protokoller	-	Atık Pillerin Kontrolü Yönetmeliği Sahaya özel Kirlilik Önleme Planı hazırlanacaktır Sahaya özel Atık Yönetim Planı hazırlanacak ÇSS3: Kaynak Verimliliği ve Kirliliğin Önlenmesi ve Yönetimi Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları	Tehlikeli sınıflarına ve atık türüne bağlı olarak ayrı depolanan atıklar İlgili geri dönüşüm/bertaraf tesislerine transfer edilen tüm atık türleri	Üç Aylık	Operasyon maliyetlerine dahildir.
Acil Durum Hazırlık ve Müdahale	Acil durumlar Alınan düzeltici önleyici faaliyetler İlgili paydaşlarla yazışmalar	Tüm proje alanları	TCDD	Haftalık	Güzergah Güvenliğinin düzenli kontrolleri Tüm hemzemin geçitlerde otomatik kapıların kurulmasını ve sorunsuz çalışmasını sağlamak için düzenli denetim / bakım	-	ÇSS4: Toplum Sağlığı ve Güvenliği Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı Trafik (Ulaşım) Yönetim Planı	Acil durum sayısı Düzeltilen önleme faaliyetlerinin sayısı	Üç Aylık	Operasyon maliyetlerine dahildir.
İSG Yönetimi	İSG	Tüm proje alanları	TCDD	Günlük	Yerinde görsel gözlemler/denetimler Dokümantasyon: Eğitim kayıtları, iç İSG denetim kayıtları, şikayet kayıtları	-	İş Kanunu ve Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ÇSS2 İşgücü ve Çalışma Koşulları Dünya Bankası ÇSG Kılavuzları İstihdam ve Eğitim Planı	Sağlık sorunu sayısı (Hedef: Sıfır sağlık sorunu) İSG Performans kriterlerine uyum oranı Kaydedilen şikayet sayısı	Üç Aylık	Operasyon maliyetlerine dahildir
Biyoçeşitlilik (Habitat İzleme)	Kritik ve Doğal Habitatlar (Gri kumullar, kıyı kumul fundalıkları ve göletler)	Burnaz kumulları (Kritik habitat)	TCDD	İşletme aşamasında bir yıl boyunca yılda iki kez (ilkbahar ve sonbaharda) Bir yıllık çalışmanın ardından, alanların sürekli olarak izlenmesi ihtiyacı yeniden değerlendirilecektir	İnşaatın ardından, bir Botanikçi tarafından habitat üzerinde herhangi bir etki olup olmadığını belirlemek için yılda iki kez (ilkbahar ve sonbaharda) gözlem çalışmaları yapılacaktır.	Habitat durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Habitat kalitesi Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	İki yılda bir (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Operasyon maliyetlerine dahildir
Biyoçeşitlilik	<i>Sternbergia pulchella</i> popülasyonu	36,9468°-36,0464° toplanan alan; yeniden konumlandırılan alan 36,94652°-36,02756° (100 m yarıçap)	TCDD	İşletme aşamasında bir yıl boyunca yılda bir kez (Mart ayında)	Türün yayılış gösterdiği alan ve yeniden yerleştirildiği alan adresinden izlenecek ve bir Botanikçi tarafından raporlanacaktır. (İzleme sonuçlarına göre yeniden yerleştirilen alandaki popülasyon azalırsa soğanlar toplanacak	Türlerin popülasyon durumları	Biyoçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyoçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Operasyon maliyetlerine dahildir

Sorun	İzleme Parametresi	İzleme Konum	Uygulamadan Sorumlu Taraf	İzleme Sıklığı / Zamanlaması	İzleme Yöntemi	Eşik Değerleri (mevcut olduğunda)	İzleme Gerekliliklerini / İlgili Mevzuatı detaylandıran Yönetim Planı - Standart	Kilit Performans Göstergesi	Raporlama Sıklığı	Uygulama Maliyeti
					ve çalışma tekrarlanacaktır)					
Biyçeşitlilik	<i>Cyclamen persicum</i> popülasyonu	36,94758°-36,04908° toplanmış alan; yeniden konumlandırılmış alan 36,94602°-36,02680° (50 m yarıçap)	TCDD	İşletme aşamasında bir yıl boyunca yılda bir kez (Mart ayında)	Türün dağılım gösterdiği alan ve yeniden konumlandırılan alan bir Botanikçi tarafından izlenecek ve raporlanacaktır. (İzleme sonuçlarına göre yeniden yerleştirilen alandaki popülasyon azalırsa soğanlar toplanacak ve çalışma tekrarlanacaktır)	Türlerin popülasyon durumları	Biyçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Operasyon maliyetlerine dahildir
Biyçeşitlilik	<i>Hyacinthella millingenii</i> popülasyonu	36,92351°-36,97144° toplanmış alan; yeniden konumlandırılmış alan 36,92085°-36,9665° (50 m yarıçap)	TCDD	İşletme aşamasında bir yıl boyunca yılda bir kez (Mart ayında)	Türün yayılış gösterdiği alan ve yeniden konumlandırılan alan bir Botanikçi tarafından izlenecek ve raporlanacaktır. (İzleme sonuçlarına göre yeniden yerleştirilen alandaki popülasyon azalırsa soğanlar toplanacak ve çalışma tekrarlanacaktır)	Türlerin popülasyon durumları	Biyçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyçeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür çeşitliliği ve popülasyon eğilimleri	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Operasyon maliyetlerine dahildir
Biyçeşitlilik	<i>İstilacı yabancı türler</i>	Proje alanı ve Aol	TCDD	İşletme aşamasında bir yıl boyunca bir kez	Proje faaliyete geçtikten sonra, projeden kaynaklanan herhangi bir etki olup olmadığını belirlemek için bir yıl boyunca yıllık istilacı tür izleme çalışması yapılacaktır.	İstilacı yabancı türlerin girişi	Biyçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	İYT'nin yokluğu	Yıllık (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Operasyon maliyetlerine dahildir
Biyçeşitlilik (Kuş Göçü İzleme)	Göçmen Kuşlar	Burnaz Pınarı Yeraltı Suyu Koruma Alanı	TCDD	İşletme aşamasında bir yıl boyunca yılda iki kez (ilkbahar ve sonbaharda)	Bir yıl boyunca göç dönemlerinde bir Ornitolog ve asistanı tarafından en az 15 günlük/dönem kuş göçü izleme çalışmalarının yürütülmesi ve raporlanması.	Türlerin popülasyon durumları	Biyçeşitlilik Yönetim Planı ÇSS6: Biyolojik Çeşitliliğin Korunması ve Canlı Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi	Tür zenginliği Nüfus bolluğu	İki yılda bir (Biyolojik Çeşitlilik İzleme ve Değerlendirme Programı doğrultusunda İzleme Raporları)	Operasyon maliyetlerine dahildir

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 80 / 82

6.3 Kapasite Geliştirme ve Eğitim

Proje Sahibi, belirlenen sosyal ve çevresel risklerin yanı sıra olumsuz etkilerin önlenmesi, en aza indirilmesi ve azaltılmasına yönelik tedbirlere odaklanacak bir ÇSYP eğitim ve farkındalık programı uygulayacaktır.

AYGM'nin organizasyon şeması ve atanacak yüklenicinin Ç&S kapasite gereklilikleri Bölüm 5.1'de verilmiştir.

İş Tanımı (ToR) belgesinde belirtildiği üzere, proje kapsamında önceki dönemlerde tüm PUB personeline verilen eğitimler Tablo 10 ile gösterilmektedir.

Tablo 10. Eğitimler Hakkında Bilgi

Eğitim ve İçerik	Tarih
Doğrusal Projelerin Biyoçeşitlilik ve Kültürel Miras Boyutları - Çevresel risk değerlendirme yöntemleri - Ulusal ve uluslararası mevzuatlar - Doğrusal altyapı projelerinde risk değerlendirmesi - Doğrusal altyapı projelerinde biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi ve etki azaltma önlemleri - Doğrusal altyapı projelerinde çevre üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi ve etki azaltma önlemleri - Doğrusal altyapı projelerinde kültürel miras üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi ve etki azaltma önlemleri	29.05.2023
Yol Güvenliği ve Trafik Güvenliği - Defansif sürüş teorik ve yerinde eğitim - Sürüş yorgunluğu sürecinin yönetimine ilişkin eğitim - Gece sürüş eğitimi	23.05.2023 24.05.2023
Kaza İnceleme ve Kök Neden Analizi - Kaza inceleme teknikleri - Kök neden analizi ile kaza incelemesi - Vaka çalışmaları	31.05.2023

Özellikle, sosyal konularda daha etkili adımlar atılabilmesi için PUB ekibinin kapasitesinin güçlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, Ekim 2024'te AYGM PUB'a bir sosyal uzman dahil edilmiştir.

Alt projeye yönelik eğitim programı/modülleri, tüm proje katılımcılarının rollerini etkin ve sorumlu bir şekilde yerine getirebilmeleri için iyi bilgilendirilmiş ve donanımlı olmalarını sağlamak amacıyla kapsamlı bir dizi konuyu kapsayacaktır. Müfredat aşağıdaki konuları içerecek, ancak bunlarla sınırlı kalmayacaktır:

- Çevresel ve Sosyal Yönetim Planının (ÇSYP) Amacı:** Proje faaliyetleri ile ilgili olarak ÇSYP'nin rolünün ve öneminin anlaşılması.
- Yönetim Planı Gereklilikleri ve İzleme Faaliyetleri:** Yönetim planlarında belirtilen gereklilikler ve bu planlar kapsamında yürütülecek izleme faaliyetlerine ilişkin detaylar.
- Çevresel ve Sosyal Hassasiyetler:** Proje alanı içindeki ve çevresindeki hassas çevresel ve sosyal alıcıların tanınması ve anlaşılması.
- Potansiyel Riskler ve Etkiler Hakkında Farkındalık:** Proje faaliyetleriyle ilişkili olası riskler ve etkiler hakkında farkındalık yaratılması.

ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 81 / 82

- **Şikayet Mekanizması:** Süreci, prosedürleri, hizmet standartları, iletişim kanalları ve çalışan hakları da dahil olmak üzere proje için geliştirilen şikayet mekanizması hakkında bilgi.
- **İş Sağlığı ve Güvenliği, İlk Yardım ve Acil Durumlara Hazırlık:** İşyerinde sağlık ve güvenlik, ilk yardım teknikleri ve acil durumlara hazırlık konularında eğitim.
- **Davranış Kuralları:** Mesleki davranış kurallarına ilişkin talimatlar.
- **Topluluk İletişimi:** Yerel toplumla etkili iletişim için teknikler ve ilkeler.
- **Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz Eğitimi:** Cinsiyete dayalı şiddet (TCDŞ), cinsel sömürü ve suistimal/cinsel taciz (CSS/CT) konularını içeren eğitim.
- **Trafik ve Yol Güvenliği İlkeleri:** Özellikle proje alanıyla ilgili trafik ve yol güvenliği ilkeleri hakkında eğitim.
- **Atık Yönetimi Eğitimi:** Atıkların ayrıştırılması, depolanması ve çevresel planlamasına yönelik eğitim.
- **Kirliliğin Önlenmesi ve Kaynak Verimliliği Eğitimi:** Kaynak verimliliği ve sürdürülebilirlik kavramları ile birlikte kirlilik kaynaklarının ve türlerinin anlaşılması ve kirliliğin önlenmesinin çevre korumadaki önemi.
- **Biyoçeşitlilik Eğitimi:** Ekosistemler, ekonomiler ve insan refahı için biyoçeşitliliğin değeri ve biyoçeşitliliğin ekosistem sağlığı ve işlevinin sürdürülmesindeki rolü.
- **Kültür Yönetimi Eğitimi:** Kültürel mirasın ve çağdaş kültürün önemi ve somut ve somut olmayan kültürel miras için koruma/koruma teknikleri.

Bu eğitim programı, tüm proje katılımcılarının en yüksek güvenlik, etik ve çevre yönetimi standartlarına bağlı kalarak projenin başarısına katkıda bulunmaya hazır olmalarını sağlamak için çok çeşitli kritik konuları kapsayacak şekilde tasarlanmıştır.

Bu ÇSYP'nin gereklilikleri kapsamında Yüklenici ve AYGM için hazırlanan eğitimlerin detayları da Tablo 11 ile sunulmaktadır.

Tablo 11. Konsolide Eğitim Programı

Eğitim Öğeleri	Spesifik Eğitim Konuları	Sorumlu Taraf	Hedef Grup	Dönem	Bütçe
İndüksiyon Eğitimi	- Organizasyona giriş - İşyeri Kültürü ve Ortamı - Role özel eğitim - Uyum ve yasal gereklilikler - Ekiplere ve departmanlara giriş	Yüklenici	Yeni İşe Alınan Personel Yeni sözleşme yapılan alt yüklenici-hizmet sağlayıcı personeli	Ne zaman ihtiyaç duyulursa	Ek maliyet yok
Çevre Yönetimi	- Kirliliğin Önlenmesi ve Kaynak Verimliliği - Atık Yönetimi - ÇSYP ile birlikte Ulusal Mevzuat ve Proje Standartlarının Gereklilikleri	Yüklenici AYGM	Tüm personeli projelendirin	İnşaat faaliyetlerinin başlamasından önce bir kez ve alt projenin yaşam döngüsü boyunca üç ayda bir	Ek maliyet yok
İSG Yönetimi	- İş Sağlığı ve Güvenliğine Giriş - İşyeri Tehlikeleri ve Risk Değerlendirmesi - Acil Durum Prosedürleri - Kişisel Koruyucu Ekipman (KKE) - İnşaat ve Sahaya Özel Güvenlik	Yüklenici AYGM	Tüm personeli projelendirin	İnşaat faaliyetlerinin başlamasından önce bir kez ve gerektiğinde	Ek maliyet yok



ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANI		CNR-ADN-ÇSYP-002
Nihai	Tarih: Ocak 2024	Sayfa 82 / 82

Eğitim Öğeleri	Spesifik Eğitim Konuları	Sorumlu Taraf	Hedef Grup	Dönem	Bütçe
	Olay Raporlama, Kök Neden Analizi ve Soruşturma				
Biyoçeşitlilik Yönetimi	- Biyoçeşitliliğe giriş - Biyoçeşitliliğe Yönelik Tehditler - Sürdürülebilir Uygulamalar	Yüklenici AYGM	Tüm personeli projelendirin	İnşaat faaliyetlerinin başlamasından önce bir kez ve alt projenin yaşam döngüsü boyunca üç ayda bir	Ek maliyet yok
Kültürel Miras Yönetimi	- Kültürel mirasa giriş - Somut ve somut olmayan kültürel miras için koruma/konservasyon teknikleri - Tesadüfi buluntular için etkin uygulama için prosedürler	Yüklenici AYGM	Tüm personeli projelendirin	İnşaat faaliyetlerinin başlamasından önce bir kez ve alt projenin yaşam döngüsü boyunca üç ayda bir	Ek maliyet yok
İşgücü Yönetimi	- Davranış Kuralları - Cinsiyete dayalı şiddet (TCDŞ), cinsel sömürü ve suistimal/cinsel taciz (CSS/CT) - İşçi ŞM - PKP gereksinimleri	Yüklenici AYGM	Tüm personeli projelendirin	İnşaat faaliyetlerinin başlamasından önce bir kez ve alt projenin yaşam döngüsü boyunca üç ayda bir	Ek maliyet yok
Toplum Sağlığı, Güvenlik Yönetimi	- Trafik ve Yol Güvenliği İlkeleri - Çevresel ve Sosyal Hassasiyetler - PKP ve ŞM - Topluluk İletişimi/İlişkileri	Yüklenici AYGM	Tüm personeli projelendirin	İnşaat faaliyetlerinin başlamasından önce bir kez ve alt projenin yaşam döngüsü boyunca üç ayda bir	Ek maliyet yok

