



REPUBLIC OF TÜRKİYE MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE
GENERAL DIRECTORATE OF HIGHWAYS



PUBLIC PRIVATE SECTOR PARTNERSHIP
REGIONAL DIRECTORATE

1915 ÇANAKKALE

ÇOK A.Ş.

ÇANAKKALE OTOYOL VE KÖPRÜSÜ İNŞAAT YATIRIM VE İŞLETME A.Ş.



**KINALI-TEKİRDAĞ-ÇANAKKALE-SAVAŞTEPE
MOTORWAY PROJECT
KINALI-MALKARA SECTION PROJECT**

Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı

Kasım 2025

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	4
1. GİRİŞ	7
1.1 AMAÇ	7
1.2 PROJE ARKA PLANI	7
2. PROJE GEREKLİLİKLERİ, YÖNETMELİKLER VE STANDARTLAR	10
2.1 ÇOK A.Ş. DAVRANIŞ KURALLARI VE POLİTİKALARI	10
2.2. ULUSAL MEVZUAT	10
2.3. ULUSLARARASI STANDARTLAR VE DÜZENLEMELER	11
2.4. ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ	11
3. PROJE ÇEVRE VE SOSYAL (Ç&S) YÖNETİM SİSTEMİ	14
3.2 İSG) (İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ) VE ÇEVRE TAAHHÜT KAYIT LİSTESİ	18
3.3 PROJE ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM PLANLARI	18
3.4 EPC (ANA) YÜKLENİCİ Ç&S YÖNETİM PLANLARI VE PROSEDÜRLERİ	19
3.5 İŞLETME AŞAMASI Ç&S YÖNETİM ÇERÇEVESİ	20
4. PROJE ORGANİZASYON YAPISI	46
4.1 GENEL PROJE ORGANİZASYONU	46
4.2 ÇOK A.Ş. İSG (İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ) VE ÇEVRE ROL VE SORUMLULUKLARI	47
4.3 EPC (ANA) YÜKLENİCİ İSG VE ÇEVRE ROL VE SORUMLULUKLARI	48
5. İSG VE ÇEVRE YÖNETİM KONTROLLERİ	51
5.1 EPC YÜKLENİCİSİ ÖZ-DOĞRULAMA (KENDİ KENDİNİ DENETLEME) PROGRAMI	51
5.1.1. EPC Yüklenicisi İnşaat Öncesi Etütleri/Araştırmaları	52
5.1.2. EPC Yüklenicisi Denetim ve Teftişleri	52
5.1.3. EPC Yüklenicisi Aksiyon Takibi, Uygunsuzluk, Olay Müdahale ve Bildirim Sistemi	53
5.1.4. EPC Yüklenicisi İzleme ve Raporlama	53
5.2 ÇOK A.Ş. İSG VE ÇEVRE GÖZETİM VE GÜVENCE PROGRAMI	54
5.2.1. ÇOK A.Ş. İSG ve Çevre Gözetimi (İzleme)	54
5.2.2. ÇOK A.Ş. Düzenli İSG ve Çevre Gözetim Raporlaması	54
5.2.3. ÇOK A.Ş. İSG ve Çevre Güvence Denetimleri	55
5.2.4. Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler)	55
5.2.5. ÇOK A.Ş.'nin Proje Sahibine İSG ve Çevre Raporlaması	55
5.3 ÇEVRESEL İZLEME	56
5.4. UYGUNSUZLUK RAPORLAMA VE DÜZELTİCİ EYLEMLER	56
5.5 OLAY RAPORLAMA VE SORUŞTURMA	57
5.6 DIŞ RAPORLAMA	57

6. DEĞİŞİM YÖNETİMİ	59
6.1 DEĞİŞİM DEĞERLENDİRMESİ İÇİN TETİKLEYİCİLER/KAYNAKLAR	61
6.2 DEĞİŞİM ÖN ELEME VE ELEME	61
6.2.1. Ön Eleme	61
6.2.2. Tarama İncelemesi	61
6.3 İNCELEME VE YENİDEN TASARIM DEĞİŞİKLİĞİ	62
6.4 PAYDAŞ KATILIMI	62
6.4.1. Belirli paydaşların bilgilendirilmesi	62
6.4.2. Sonuçların Açıklanması ve Etkilenen Paydaşlara Danışılması	62
6.5 DEĞİŞİM ETKİ GÜNCELLEMESİNİN VE DEĞİŞİM/NOV'UN (VARYASYON BİLDİRİMİ)	63
6.6 ONAY İÇİN KGM'YE SUNULMASI (İLGİLİYE)	63
6.7 ÖZET	63
7. İSG VE ÇEVRE EĞİTİMİ	64
8. YÖNETİMİN GÖZDEN GEÇİRMESİ	65
9. Ç&S BÜTÇELERİ	66
EK A ULUSAL MEVZUAT VE İZİNLER	67
EK B ULUSLARARASI DÜZENLEMELER VE STANDARTLAR	73
EK C İSG VE ÇEVRE TAAHHÜT KAYIT LİSTESİ	74
EK D DEĞİŞİM ELEME MATRİSİ ÖRNEĞİ	102
EK E ÇEVRESEL VE SOSYAL İZLEME GEREKLİLİKLERİ	104

KISALTMALAR

ITS	İşlem Takip Sistemi
ASTM	Amerikan Test ve Materyaller Cemiyeti
BEP	Biyçeşitlilik Eylem Planı
MET	Mevcut En İyi Teknikler (MET)
BTYP	Biyçeşitlilik Telafi Yönetim Planı
İAÇSYP	İnşaat Aşaması Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
KMYP	Kültürel Miras Yönetim Planı
TİG	Toplum İrtibat Görevlisi
İYP	İnşaat Yönetim Planı
DY	Değişim Yönetimi
DSI	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
Ç&S	Çevresel ve Sosyal
AİKB	Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası
ÇGS	Çevre, Sağlık ve Güvenlik
	İşbu belge kapsamında, ÇSG; Çevresel, İş Sağlığı ve Güvenliği, İş ve Çalışma Koşulları, Sosyo-ekonomik, Toplum Güvenliği ve Kültürel Miras unsurlarını ifade eder.
AYB	Avrupa Yatırım Bankası
MTI	Mühendislik, Tedarik ve İnşaat
ÇSSG	Çevresel ve Sosyal, Sağlık ve Güvenlik
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSYP	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
AB	Avrupa Birliği
GBVH	Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz
SG	Sera Gazı
ŞM	Şikâyet Mekanizması
Ha	Hektar
İK	İnsan Kaynakları
SGÇ	Sağlık, Güvenlik ve Çevre (SGÇ)
SGÇ -YS	Sağlık, Güvenlik ve Çevre Yönetim Sistemi
SGEŞÇ	Sağlık, Güvenlik, Emniyet, Sosyal ve Çevresel
U FK	Uluslararası Finans Kurumu
UÇÖ	Uluslararası Çalışma Örgütü
UST	Uluslararası Standartlar Teşkilatı
AUS	Akıllı Ulaşım Sistemleri

KGM	Karayolları Genel Müdürlüğü
TPG'ler	Temel Performans Göstergeleri
GKİP	Geçim Kaynaklarının İyileştirilmesi Planı
DB	Değişiklik Bildirimi
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
PEK	Projeden Etkilenen Kişiler
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
PS	Performans Standardı
YYEP	Yeniden Yerleşim Eylem Planı
YYÇ	Yeniden Yerleşim Çerçevesi
PKP	Paydaş Katılım Planı
SÇP'ler	Standart Çalışma Prosedürleri
SYGM	Su Yönetimi Genel Müdürlüğü
ASAT	Atık Su Arıtma Tesisi

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Kınalı-Malkara Proje Güzergahı.....	9
Şekil 2. Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme (ÇSED (ESIA)) Süreci Adımları	12
Şekil 3. Proje İSG ve Çevre Yönetim Sistemi Süreci.....	16
Şekil 4. Kınalı - Malkara Kesimi Projesi İSG ve Çevre Yönetim Sistemi Yapısı	17
Şekil 5. ÇOK A.Ş. Çevresel ve Sosyal Organizasyon Şeması	46
Şekil 6. EPC Yüklenicisi Çevresel ve Sosyal Organizasyon Şeması	46
Şekil 7. Çevresel ve Sosyal Değerlendirme İçin Değişim Yönetimi (DY) Prosedürüne Genel Bakış	

1. Giriş

1.1 Amaç

İşbu belge, Kınalı-Tekirdağ-Çanakkale-Savaştepe Otoyolu Projesi Kınalı- Malkara Kesimi (Proje) Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı'dır (ÇSYP).

Bu ÇSYP'nin amacı şunlardır:

- Projeye uygulanabilir çevresel, sağlık ve güvenlik, sosyo-ekonomik ve kültürel miras (EHS/ÇSG) politikaları, yönetmelikleri ve standartları hakkında genel bir bakış sunmaktır;
- Projenin inşaat aşamasında, geçerli EHS/ÇSG politikalarına, yönetmeliklerine ve standartlarına uyum sağlamak ve Proje Taahhütlerinin yerine getirilmesini garanti etmek amacıyla; ÇOK A.Ş. personeline belge sunmak ve yönlendirmek, MTI Yüklenicilerine ise EHS/ÇSG risklerinin nasıl yönetileceği konusunda rehberlik etmektir;
- Projenin inşaat aşamasındaki EHS/ÇSG uyum güvencesi rollerini ve sorumluluklarını netleştirmektir;
- İnşaat faaliyetlerinin Proje EHS/ÇSG politikalarına, yönetmeliklerine ve standartlarına göre uygun şekilde izlenmesi için yeterli süreçlerin yürürlükte olmasını sağlamaktır;
- EHS/ÇSG uyum performansını ÇOK A.Ş. yönetimine iletmek için raporlama sistemlerinin geliştirilmesini ve uygulanmasını sağlamaktır;
- Sürekli iyileştirmeyi ve EHS/ÇSG uyum güvencesini kolaylaştırmaktır.

Bu ÇSYP'nin kapsamı, Projenin inşaat ve işletmeye alma aşamalarını detaylandırmakta ve işletme aşaması için bir EHS/ÇSG Yönetim Çerçevesi sunmaktadır. İşletme aşamasındaki temel farklı koşullar göz önünde bulundurularak; bu ÇSYP, Projenin işletme aşamasıyla ilişkili potansiyel çevresel, sosyo-ekonomik, kültürel miras, sağlık ve güvenlik etki ve risklerine yanıt verecek şekilde güncellenecektir. Bu nedenle, bu doküman değişen koşullara göre uyarlanacak ve işletmeye hazırlık planlaması sonucunda yeterli detaylar elde edildiğinde, Projenin işletme aşamasını desteklemek üzere yeni bir ÇSYP versiyonu yayımlanacaktır. Projenin işletme aşamasını ele alan, yeterli ÇGS Yönetim Planları ile desteklenmiş güncellenmiş ÇSYP; Kınalı - Malkara otoyol kesimi işletmeye girmeden en geç 6 ay öncesinde hazır olacaktır.

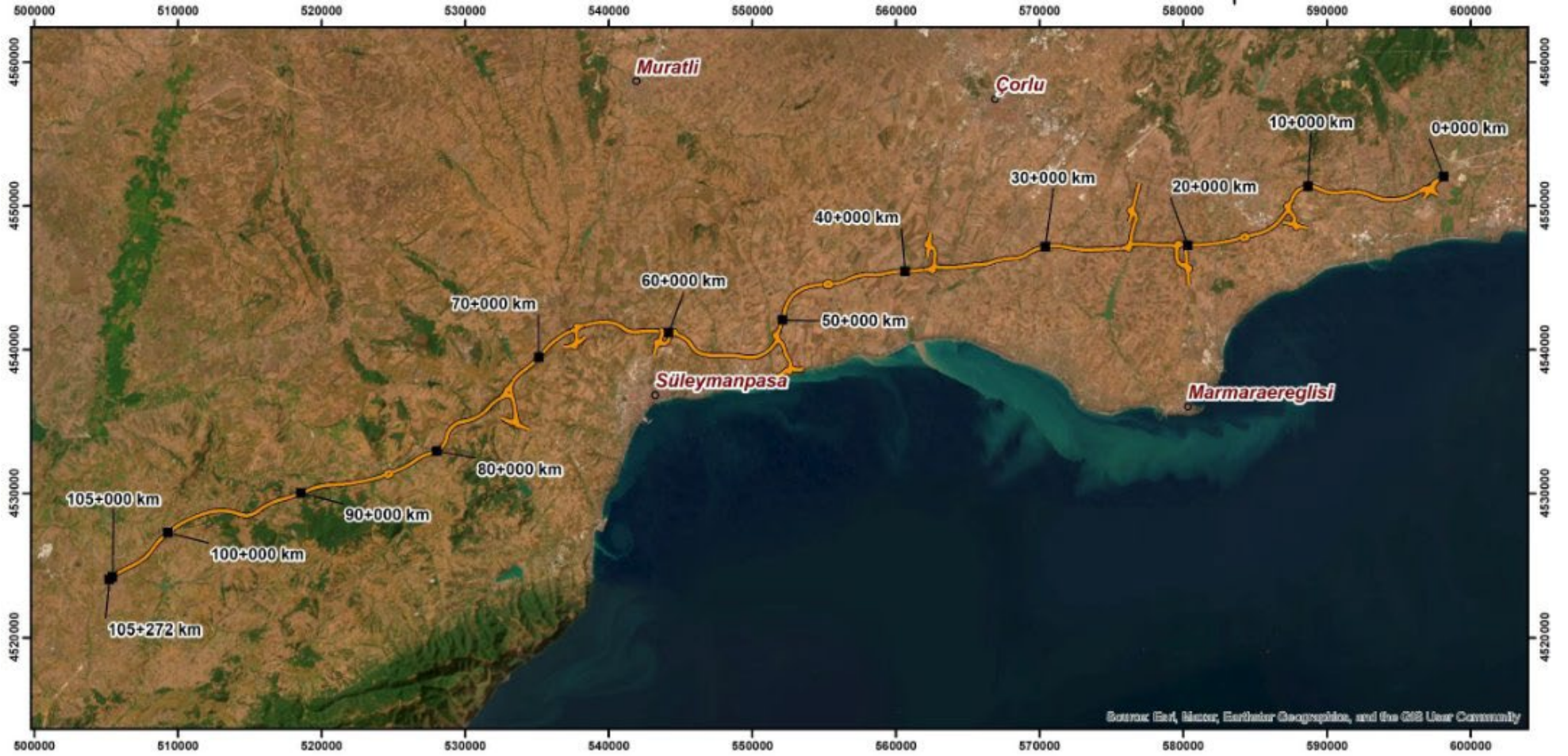
Bu ÇSYP, inşaat aşaması boyunca Proje ÇGS risklerini tanımlama, kaçınma, hafifletme ve yönetme süreçlerine dair genel bir bakış sunar. ÇSYP, Proje ÇGS yönetim sisteminin merkezi dokümanıdır ve Proje ile MTI Yüklenicisi seviyelerinde uygulanan bir dizi bağlı ÇGS yönetim planı ve prosedürü ile desteklenmektedir:

- Proje ÇGS Yönetim Planları – Proje politikalarının, standartlarının ve taahhütlerinin inşaat aşamasında yerine getirilmesini sağlamak amacıyla ÇOK A.Ş. tarafından uygulanan süreçleri detaylandırır; ayrıca kendi ÇGS yönetim sistemlerinin bir parçası olarak uygulanacak gereklilikler ve yönetim planları konusunda MTI Yüklenicilerine rehberlik eden yönetim planlarının genel görünümü için Bölüm 2'deki Şekil 2-2'ye bakınız.
- MTI Yüklenicisi ÇGS Yönetim Prosedürleri – MTI Yüklenicilerinin, kendi Proje inşaat faaliyetleri sırasında Proje politikalarının, standartlarının ve taahhütlerinin uygulanmasını sağlamak amacıyla yürürlüğe koyacakları ÇGS yönetim planlarının genel görünümü için Bölüm 2.4'e bakınız.

1.2 Proje Arka Planı

324 km uzunluğundaki Kınalı – Tekirdağ – Çanakkale – Savaştepe (Kınalı – Balıkesir) Otoyolu; Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UAYB) ve Karayolları Genel Müdürlüğüne (KGM) aittir. ÇOK A.Ş. tarafından geliştirilen Malkara – Çanakkale Otoyolu (1915 Çanakkale Köprüsü dahil) halihazırda işletme aşamasındadır.

Kınalı – Malkara Otoyolu Projesi, önceki kesimin devamı (uzantısı) niteliğindedir. Projenin başlangıç noktası, mevcut O-3 İstanbul – Edirne Otoyolunun KM 0+000 noktasındaki Silivri Cezaevi Kavşağı bölgesi olacak ve Malkara’da 105+300 noktasında sona erecektir. Proje, Yap-İşlet-Devret (“YİD”) modeli ile gerçekleştirilecektir ÇOK A.Ş., Projenin ana tasarım ve inşaat işleri için bir MTI Yüklenicisi atayacaktır. Projenin işletme aşamasına gelince; ÇOK A.Ş. ya zamanı geldiğinde bir yüklenici atayacak (bu dokümanda “İşletme ve Bakım (“İ&B”) Yüklenicisi” olarak anılacaktır) ya da otoyolu kendisi işletecektir."



Şekil 1. Kinalı-Malkara Proje Güzergahı

2. Proje Gereksinimleri, Yönetmelikler ve Standartlar

ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicilerinin, aşağıda ana hatları belirtilen bir dizi temel ÇGS gerekliliğini, yönetmeliğini ve standardını karşılaması gerekmektedir. Bu ÇSYP, söz konusu standartların Proje uygulamasına aktarılmasını (entegrasyonunu) desteklemek amacıyla hazırlanmıştır. Proje gerekliliklerinin ve standartlarının tutarsız olduğu veya birbiriyle çeliştiği durumlarda; ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicileri, paydaşlara aksi gerekçelendirilmedikçe ve Proje finansörleri tarafından onaylanmadıkça, en katı gerekliliği uygulamayı taahhüt eder.

2.1 ÇOK A.Ş. Davranış Kuralları ve Politikalar

Projenin; Proje Gereklilikleri, Yönetmelikleri ve Standartları ile uyumlu bir şekilde hayata geçirilmesini sağlamak amacıyla ÇOK A.Ş., inşaat işleri programı ve Proje için çalışan tüm personel dahil olmak üzere tüm faaliyetlere uygulanabilir olan aşağıdaki kapsayıcı politikaları geliştirmiş ve taahhüt etmiştir:

- Sağlık, Güvenlik, Emniyet, Sosyal ve Çevresel (HSSSE) Politikası;
- Etik İlkeler;
- İstihdam Politikası Dokümanı (İPD).

Bu politikalar; bu ÇSYP içerisinde daha kapsamlı şekilde geliştirilen ve tanımlanan Proje çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlik yönetim süreçleri için temel çerçeveyi oluşturmaktadır. Sağlık, Güvenlik ve Çevre Politikası, ÇOK A.Ş. web sitesi üzerinden erişime sunulmaktadır.

2.2. Ulusal Mevzuat

1983 yılında yürürlüğe giren Türk Çevre Kanunu (2872 Sayılı Kanun), çevresel konuları oldukça geniş bir kapsamda ele almaktadır. Çevre Kanunu uyarınca; ulusal ve uluslararası girişimler ve standartlar doğrultusunda çevre yönetmelikleri geliştirilmiştir ve bunlardan bazıları, Türkiye'nin katılım öncesi çabaları kapsamında Avrupa Birliği (AB (EU)) Direktifleri ile uyumlu hale getirilmesi amacıyla yakın zamanda revize edilmiştir.

Çevre Kanunu ve ilgili yönetmeliklerini tamamlayıcı olarak; aşağıda listelenen kanunlar da çevrenin korunması ve muhafaza edilmesi, kirliliğin önlenmesi ve kontrolü, kirliliği önlemeye yönelik tedbirlerin uygulanması, sağlık ve güvenlik ile çalışma konularını düzenlemektedir:

- Elektrik Piyasası Kanunu (Kanun No: 6446)
- Enerji Verimliliği Kanunu (Kanun No: 5627)
- Kamulaştırma Kanunu (Kanun No: 2942)
- Orman Kanunu (Kanun No: 6831)
- Yeraltı Suları Kanunu (Kanun No: 167)
- İş Kanunu (Kanun No:4857)
- Kültürel ve Doğal Varlıkların Korunması Hakkında Kanun (Kanun No:2863)
- Zeytin Yetiştiriciliğinin İyileştirilmesi ve Yabani Türlerin Filizlenmesi Hakkında Kanun (No:3573)
- Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (Kanun No: 5403)
- Madencilik Kanunu (Kanun No:3213)
- Belediye Kanunu (Kanun No: 5393)
- Milli Parklar Kanunu (Kanun No: 2873)
- Mera Kanunu (Kanun No:4342)
- Halk Sağlığı Kanunu (Kanun No: 1593)
- Yeniden Yerleşim Kanunu (Kanun No: 5543)
- Trafik Kanunu (Kanun No:2918)

Altyapı projelerine uygulanabilir birincil çevre kanunları, yönetmelikler, tüzükler ve tebliğler ile diğer tamamlayıcı ulusal mevzuat Ek A'da sunulmaktadır. ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicileri; ilgili ulusal mevzuatın ve uygulama esaslarının (standartların) gerekliliklerine uyacak ve diğer tüm yasal gereklilikleri yerine getirecektir.

MTI Yüklenicisi, inşaat faaliyetleri için ulusal mevzuat uyarınca gerekli olan tüm izinlerin listelendiği bir İzin Kayıt Defteri tutacaktır. Güncel İzin Kayıt Defteri, aylık raporlarla birlikte ÇOK A.Ş.'ye sunulur. İzinlerin alınma süresi ile inşaat takvimi arasındaki kritik yollar ve darboğazlar tanımlanmalı ve ÇOK A.Ş. ile istişare edilmelidir. Kritik izin süreçlerinin zamanlaması, inşaat takviminde dikkate alınmalıdır.

2.3. Uluslararası Standartlar ve Yönetmelikler

Projeye uygulanacak uluslararası standartlar aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır:

- Uluslararası Standartlar (ISO/UST 14001:2015, ISO/UST :45001:2018, Avrupa Güvenlik Ajansı Standartları);
- AİKB Politika ve Performans Gereklilikleri (2014);
- AİKB Alt Sektör Çevresel ve Sosyal Kılavuzları (yani İnşaat ve Yapı Faaliyetleri, 2010)
- UFK Performans Standartları (Ocak 2012);
- UFK Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇGS) Genel Yönergeleri;
- UFK Ücretli Yollar için Çevre, Sağlık ve Güvenlik Yönergeleri;
- UFK /AİKB İşçi Konaklama: Süreçler ve Standartlar;
- OECD Çevre ve Resmi Olarak Desteklenen Kredilerle İlgili Ortak Yaklaşımlar Hakkında Revize Edilmiş Konsey Tavsiye Kararı;
- Ekvator İlkeleri IV;
- AB çevre, sosyal ve İş Sağlığı Ve Güvenliği direktifleri;
- Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (UÇÖ) çocuk işçiliğinin ortadan kaldırılması, işyerinde ayrımcılığın ortadan kaldırılması ve zorla ve zorunlu çalıştırmanın ortadan kaldırılmasına ilişkin temel sözleşmeleri;
- Uluslararası Standartlar (ISO/UST 14001, ISO/UST 45001)

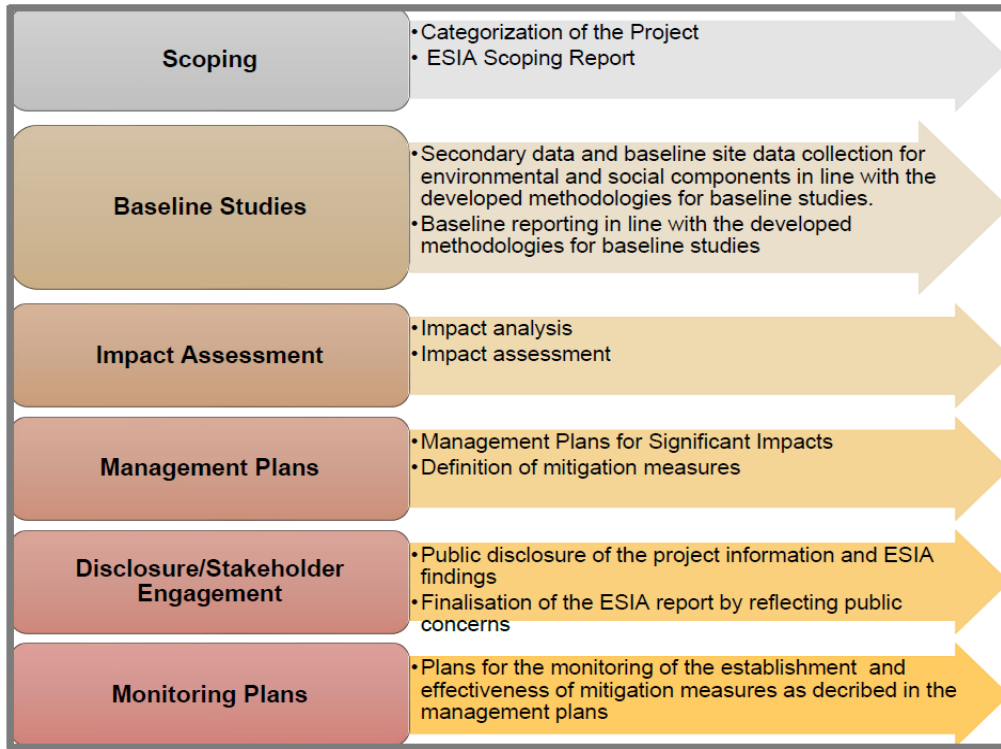
Etkilerin azaltılması ve azınlıklar ile savunmasız kişilerin dikkate alınması konusunda uluslararası en iyi uygulamalar.

Uygulanabilir uluslararası standartların listesi Ek B'de verilmiştir.

Her bir kuruluş (hem ÇOK A.Ş. hem de MTI Yüklenicisi), ÇGS mevzuatındaki güncellemelerin takibinden sorumludur. ÇOK A.Ş.'de bu görev ÇGS Departmanı tarafından yürütülmektedir. MTI Yüklenicisi, faaliyetlerini etkileyen mevzuat değişiklikleri ve bunların sonuçları hakkında aylık raporlarla ÇOK A.Ş.'yi bilgilendirmekle yükümlüdür.

2.4. Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi

UFK Performans Standartları, ulusal mevzuat ve en iyi uluslararası uygulamalara uygun bir ÇSED Taslağı Proje için tamamlanmıştır. Şekil 2-1 ve Tablo 2-1, ÇSED çalışması taslağı için uyarlanan yaklaşım ve süreçleri göstermektedir.



Şekil 2. ÇSED işlem adımları

Tablo 1. ÇSED Süreci ve Proje Bağlamının Özeti

ÇSED Aşaması	Açıklama	Proje Bağlamı
Tarama	Tarama, etki değerlendirmesinin ilk aşamasıdır ve belirli bir proje için değerlendirme ihtiyacı ve gerekli değerlendirme düzeyi belirlenir.	Türk ÇED yönetmelikleri uyarınca ÇED/ÇSED gerekliliği belirlenmiştir. Bu tür bir Kategori A projesi için kredi verenlerden tam kapsamlı bir ÇSED beklenmektedir.
Kapsam belirleme	ÇSED (ESIA)'de ele alınacak temel konuların belirlendiği yer burasıdır. Kapsam belirleme, sürecin Projeden kaynaklanabilecek önemli çevresel ve sosyal (Ç&S (E&S)) etkilere odaklanmasını sağlar; bu süreçte ayrıca Proje ile ilgili bugüne kadar gerçekleştirilen istişarelerin sonuçları da dikkate alınır.	Bu ÇSED için kapsam belirleme çalışması; Türk ÇED raporundan gelen veriler ve ÇSED Ekibi tarafından Proje sahasında gerçekleştirilen ilk toplantılardan elde edilen girdiler de göz önünde bulundurularak yürütülmüştür.
Mevcut Durumun Belirlenmesi	Kapsam belirleme aşamasında tanımlanan temel konular için, mevcut çevresel ve sosyal koşullara ilişkin eldeki bilgiler toplanır; bu bilgiler gerektiğinde saha çalışmaları ve anketlerle desteklenir.	Kapsam Belirleme sonuçlarına göre belirlenen çeşitli Ç&S konuları için mevcut durum bilgileri toplanmıştır.

ÇSED Aşaması	Açıklama	Proje Bağlamı
Etki Değerlendirmesi	Bu aşama, önerilen Projenin inşaat edilmesi ve işletilmesi sonucunda mevcut durum üzerinde meydana gelecek Ç&S değişikliklerinin öngörülmesine odaklanır. Her bir etki, yerleşik standartlar ve normlar referans alınarak çevre ve toplum açısından önem derecesini belirlemek üzere değerlendirilir. Değerlendirme süreci, hangi etkilerin muhtemelen önemli olduğunu belirlemek amacıyla geniş bir yelpazedeki olası etkileri incelese de asıl odak noktası, önemli etkilerin (yani en öncelikli olanların ve en büyük zarara yol açma potansiyeli taşıyanların) tanımlanmasıdır.	Etki değerlendirmesi, ilgili konular ve tanımlanmış potansiyel etkiler için bu belgede açıklandığı şekilde gerçekleştirilir. Her bir konu başlığı için aşağıdaki standart prosedür izlenir: - Bir etkinin potansiyel "Büyükliğünün" öngörülmesi; - Alıcıların "Hassasiyetinin" değerlendirilmesi ve bu temel üzerinde ortaya çıkan etki "Önem Derecesinin" belirlenmesi.
Azaltım Önlemleri	Önceki aşamada etkilerin öngörülmesi ve değerlendirilmesinin ardından, önemli etkileri azaltmak için çözümler (veya azaltım önlemleri) geliştirilir." Azaltım; Proje tasarımının değiştirilmesi yoluyla olabileceği gibi, projenin inşaatı veya işletilmesi sırasında benimsenecek yöntemler aracılığıyla da gerçekleştirilebilir. Azaltım; olumsuz etkilerden kaçınmaya, bu etkileri azaltmaya veya iyileştirmeye yönelik önlemleri içerir; bunun mümkün olmadığı durumlarda ise kaybedilen kaynakların veya tesislerin yerini dolduracak imkanlar sunarak telafi etmeyi kapsar. Azaltım ayrıca çevresel ve sosyal faydalar sağlamaya yönelik önlemleri de içerebilir.	Bu Proje için iki tip azaltım önlemi tanımlanmıştır: -Türk yasalarına uyum amacıyla uygulanacak olan ve/veya Proje tasarımının bir parçası olan birçok eylemi ve fiziksel önlemi temsil eden "Yerleşik Kontroller" ve - Bir etkinin Önem Derecesini kabul edilebilir bir seviyeye daha da indirmek için, Yerleşik Kontrollerin üzerine ek olarak uygulanması gereken "Azaltım Önlemleri".
ÇSYP	Çeşitli azaltım önlemleri bir Taahhüt Kayıt Defteri'nde derlenmiş olup; bu önlemlerin projenin detay tasarım, inşaat ve işletme aşamalarında nasıl uygulanacağını tanımlayan bir Ç&S Yönetim Planı (ÇSYP) içinde sunulmaktadır.	Türk ÇED raporundan gelen taahhütlerin yanı sıra, Proje için Yerleşik Kontroller veya Ek Azaltım Önlemleri olarak tanımlanan tüm önlemler Taahhüt Kayıt Defteri içerisinde bir araya getirilmiştir. ÇSED çalışmaları kapsamında hazırlanan bu ÇSYP; uygulama için sorumlulukları ve kaynakları, zamanlamayı ve tüm azaltım taahhütlerinin yerine getirilmesini sağlamaya yönelik izleme ve denetim planlarını detaylandırmaktadır. Ayrıca eğitim ve diğer kapasite geliştirme gerekliliklerini de tanımlamıştır.

ÇSED Aşaması	Açıklama	Proje Bağlamı
Paydaş Katılım Planı (PKP (SEP))	Paydaş Katılım Planı (PKP (SEP)), bir Şikâyet Giderme Mekanizması (ŞM (GRM)) kurulması da dahil olmak üzere, Projenin geliştirilme aşamaları boyunca dış paydaşlarla nasıl iletişim kurulmaya devam edileceğini detaylandırmaktadır	İşbu belge, ÇSED Raporu'nun yanında bağımsız bir doküman olarak yer almaktadır.
Yeniden Yerleşim Çerçevesi	Yeniden Yerleşim Çerçevesi; Proje ile bağlantılı potansiyel fiziksel veya ekonomik yerinden edilmeleri tanımlayacak ve UFK'nın Yeniden Yerleşim Eylem Planı Hazırlama El Kitabı'nda tanımlandığı üzere; Proje Sponsorunun proje uygulaması sırasında uyacağı ilkeleri, prosedürleri ve organizasyonel düzenlemeleri belirleyecektir.	Proje için Yeniden Yerleşim Çerçevesi (YYÇ), Yeniden Yerleşim Eylem Planı (YYEP) hazırlıklarının öncesinde geliştirilmiştir.

ÇSED çalışmaları süresince ekip; ilgili tarafların görüşlerinin değerlendirmeye dahil edilebilmesi ve azaltım önerilerine yansıtılabilmesi amacıyla, bu tarafların görüşlerine sıklıkla başvurmaktadır. Taslak ÇSED Raporu ve Ekleri tamamlandığında kamuoyunun görüşüne açılacak ve gelen tüm yorumlar, Nihai ÇSED Raporu ile ÇSYP'nin revize edilmesinde dikkate alınacaktır.

ÇSED süreci boyunca ekip; potansiyel etkilerin doğru bir şekilde değerlendirilmesini ve uygun azaltım önlemlerinin geliştirilmesini sağlamak amacıyla, Proje tasarımcıları ve mühendislik ekibiyle sürekli bir iş birliği yürütmüştür.

3. Proje Çevresel ve Sosyal (Ç&S (E&S)) Yönetim Sistemi

Proje Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS (ESMS)), Proje yaşam döngüsü boyunca çevresel ve sosyal unsurların etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamak için tasarlanmış kapsamlı bir çerçevedir. Bu sistem, Ç&S risklerinin ve etkilerinin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve azaltılmasına yönelik politikalar, prosedürler ve araçları kapsamaktadır. Temel bileşenler arasında, belirlenen riskleri ele almak için özel önlemleri özetleyen bu Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) ve etkilenen topluluklar ve paydaşlarla sürekli iletişim ve danışma sürecini sağlayan Paydaş Katılım Planı (PKP (SEP)) bulunmaktadır. Sistem ayrıca, Ç&S performansını, uluslararası gerekliliklere (örneğin, UFK Performans Standartları, Ekvator İlkeleri IV) ve ulusal mevzuata uygunluğu izlemek için izleme ve raporlama mekanizmaları da içermektedir.

ÇSYS (ESMS)'nin bir parçası olarak, Kınalı – Malkara Otoyol Projesi için ÇSYS (ESMS)'deki yönetim stratejileri ve planları, Projede belirlenen riskleri ve etkileri önlemek, en aza indirmek ve telafi etmek amacıyla tanımlanmıştır. Yönetim planları ile belirlenen kontrol önlemlerinin etkinliği, belirlenen amaç ve hedefler doğrultusunda doğrulanacaktır. Yönetim planları, aşağıdakiler gibi önleyici ve proaktif eylemlere vurgu yapacaktır:

- sosyal veya çevresel zarara yol açmaktan kaçınmaya çalışmak;
- bu mümkün değilse, etkiyi en aza indirmek;

c) bu da mümkün değilse, zararı tazmin etmek veya telafi etmek."

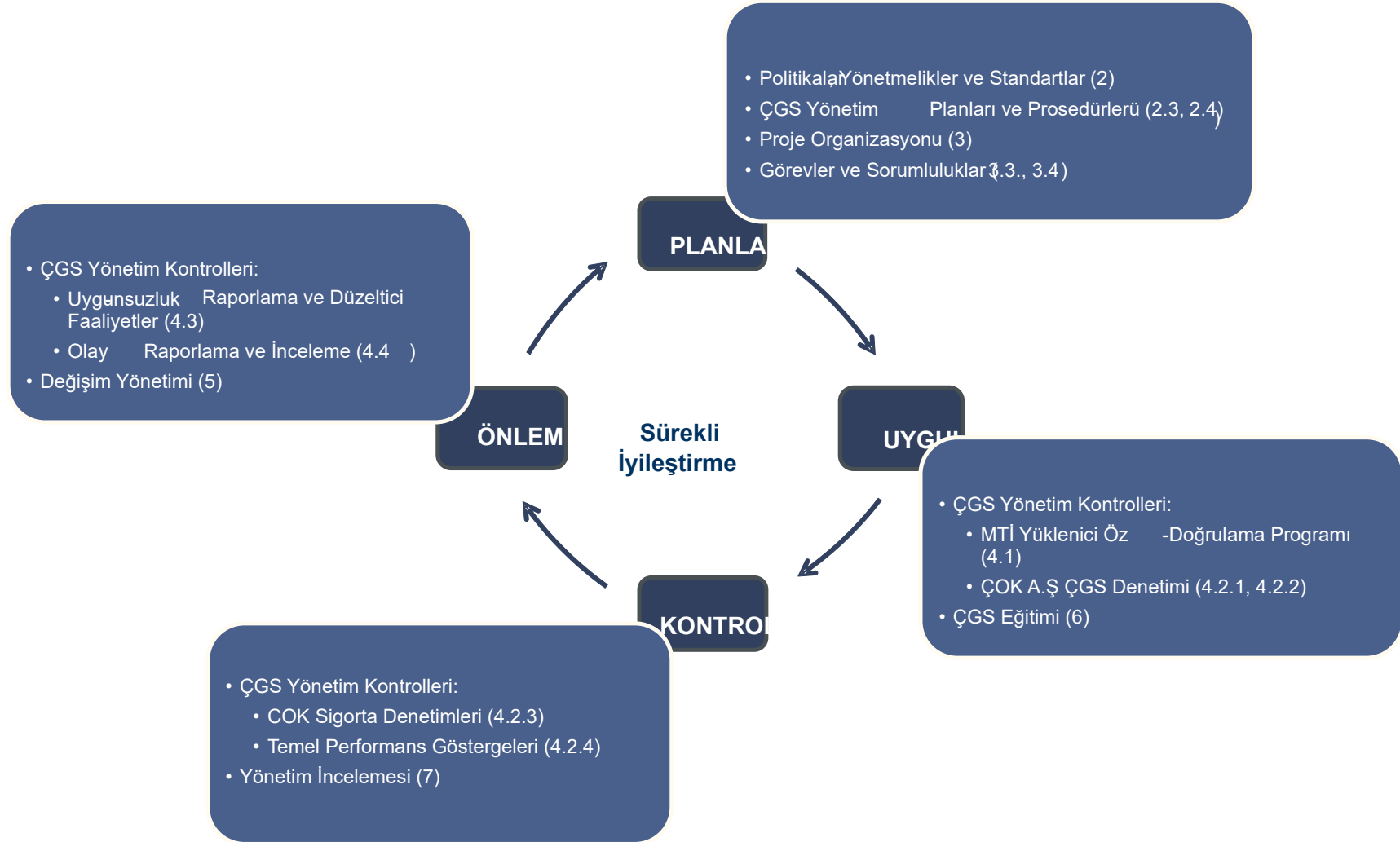
"ÇSYP, Proje gereklilikleri, yönetmelikler ve standartlar ile Proje Ç&S Yönetim Sisteminin çeşitli seviyelerindeki yönetim planları arasındaki ilişki, aşağıdaki Şekil 4'te gösterilmektedir. Tüm bu Proje ÇGS yönetim sistemi bileşenleri, bu ÇSYP bölümünün ilerleyen kısımlarında açıklanmaktadır.

Proje Ç&S Yönetim Sistemi; arka sayfadaki Şekil 3'te gösterilen, ISO 14001 'Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al' (PUKÖ) modeliyle uyumlu, dört adımlı bir tekrarlanan (iteratif) sürece dayanmaktadır." Bu kavram; Proje çeşitli uygulama aşamalarından geçerken meydana gelen değişikliklerin sisteme uyarlanmasına olanak tanıyan, uyarlanabilir bir yönetim geri bildirim döngüsünü yansıtmaktadır.

Bu yönetim süreci; uygulanabilir gerekliliklerin, yönetmeliklerin ve standartların tanımlanması ile Proje Ç&S Politikaları ve Davranış Kuralları belgesinde belirtilen liderlik taahhütlerinin belirlenmesiyle, Projenin planlama aşamasında başlatılan kademeli bir yaklaşıma dayanmaktadır.

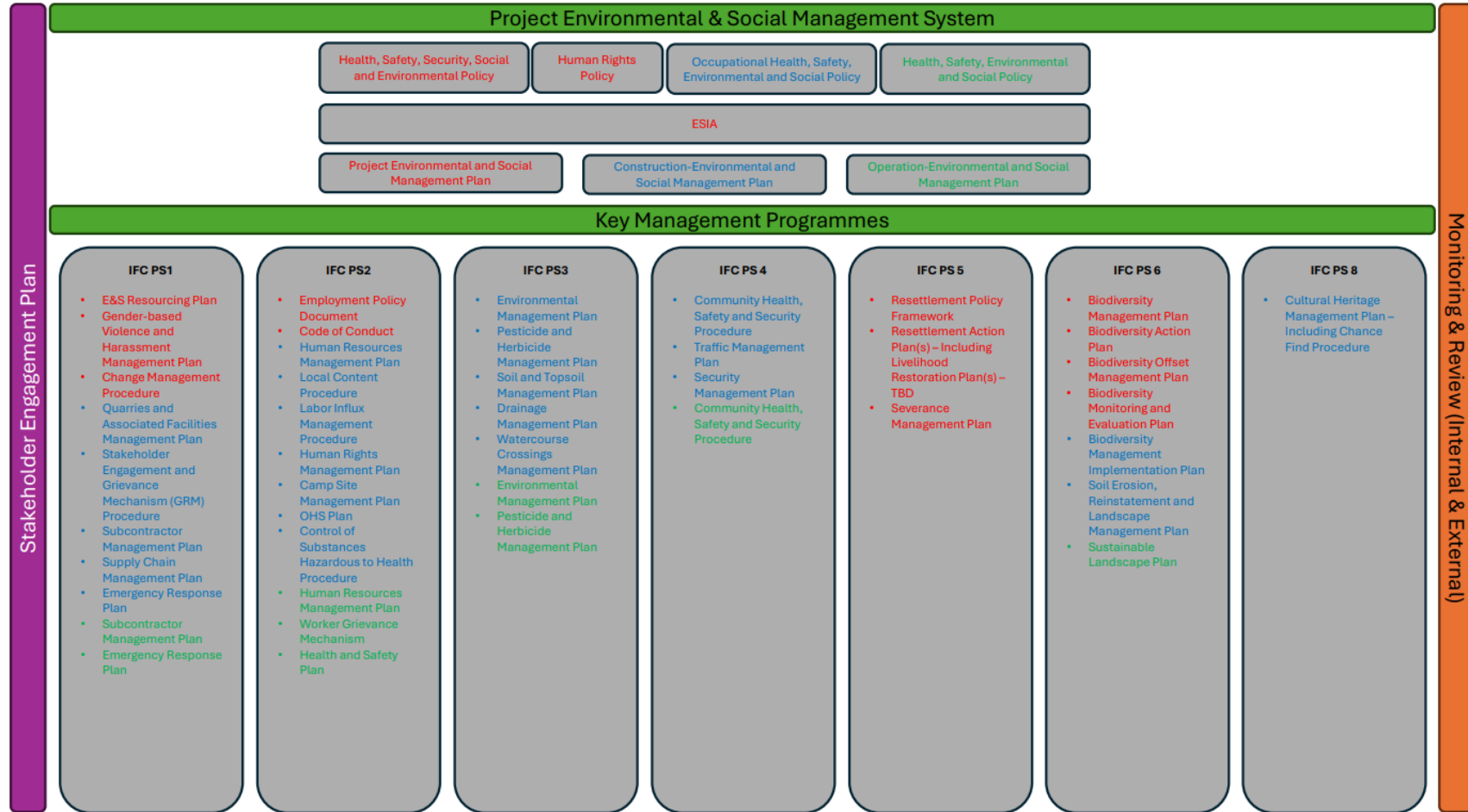
Proje'nin çevresel ve sosyal riskleri ile etkileri, bir ÇSED aracılığıyla tanımlanmış ve değerlendirilmiştir. ÇSED (ESIA); yerleşik ÇGS kontrollerini tanımlamış ve nihai ÇGS etkilerini ele almak ve Proje gereklilikleri, yönetmelikleri ve standartlarının karşılanmasını sağlamak için gerekli olan azaltım önlemlerini belirlemiştir. ÇGS risk ve etkilerinin ele alınması, bir Proje Taahhüdü teşkil etmektedir.

ÇSYP; 'Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al' modeli çerçevesinde, Proje Ç&S risklerini yönetmeye yönelik süreç ve araçlara genel bir bakış sunan Proje Ç&S sisteminin kilit bir bileşenidir. ÇSYP ayrıca; ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicileri tarafından kurulacak ve sürdürülecek olan yönetim planlamasına (operasyonel kontroller, performans gözden geçirme ve değerlendirme) ilişkin gereklilikleri belirler.



(Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı dokümanı genellikle şu akışa göre bölümlere ayrılır)

Şekil 3. Proje ÇGS Yönetim Sistemi Süreci



Şekil 4. Kınalı - Malkara Kesimi Projesi ÇGS Yönetim Sistemi Yapısı

3.2 ÇGS Taahhütleri Kaydı

Taahhüt Kayıt Defteri; Projenin taahhüt edilen çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlik performansını sağlamak amacıyla yerine getirmeyi taahhüt ettiği tüm eylemlerin bir özetini sunar.

Taahhüt Kayıt Defteri; taahhütlerin uygulanmasını sağlamak amacıyla Proje personeli tarafından uygulamaya konulan prosedürleri ve MTI Yüklenicisi ile İ&B (İşletme ve Bakım) Yüklenicisi gerekliliklerini detaylandıran Proje Yönetim Planlarını bilgilendirmiştir.

Taahhüt Kayıt Defteri, bu ÇSYP'nin ayrılmaz bir parçasını teşkil etmektedir ve bu belgenin Ek C'sinde sunulmaktadır.

3.3 Proje Ç&S Yönetim Planları

Bir dizi Ç&S Yönetim Planı, ÇOK A.Ş. ve yüklenicileri tarafından geliştirilmektedir. Proje taahhütlerinin, gerekliliklerinin, yönetmeliklerinin ve standartlarının uygulanması, aşağıdakilerin hayata geçirilmesi yoluyla sağlanacaktır:

- Sağlık, Güvenlik, Emniyet, Sosyal ve Çevresel (SGESÇ (HSSSE)) Politika;
- Paydaş Katılım Planı ve Şikâyet Yönetimi Prosedürü;
- Yeniden Yerleşim Çerçevesi;
- İstihdam Politikası Belgesi (İPB) (Nüfus Akını Yönetimi hususları dahil);
- Davranış Kuralları;
- Değişim Yönetimi Prosedürü.
- İzin Süreçleri ve Yasal Uyum Prosedürü

İnşaat aşamasında, bu Ç&S Yönetim Planları içerisinde yer alan operasyonel kontroller şu konuya odaklanmaktadır:

- ÇOK A.Ş.'nin ÇGS standartlarının ve şartnamelerinin, MTI Yüklenicileri tarafından uygulanması.
- MTI Yüklenicisi faaliyetlerinin (mühendislik, tedarik, inşaat); ÇGS taahhütleri, gereklilikleri, yönetmelikleri ve standartları çerçevesinde yürüttükleri öz-doğrulama süreçlerinin etkinliğini ölçmek amacıyla gözetimi.
- Planlanan ve gerçekleştirilen işlerin; ÇGS taahhütlerine, gerekliliklerine, yönetmeliklerine ve standartlarına uygun olarak yürütüldüğünü teyit etmek amacıyla uyumluluk ve güvence sağlanması.

ÇOK A.Ş. ve yüklenicileri tarafından geliştirilecek olan Ç&S Yönetim Planları, ilgili konularda aşağıdaki hususları içerecektir:

- Üst yönetimden gelen taahhütler;
- Uygulama için net eylemler ve programlar;
- Net roller ve sorumluluklar;
- Etkin uygulamayı sağlamak için eğitim ihtiyaçları/matrisi ve programı;
- Kayıtların tutulması ve izleme için gerekli araçlar ve sistemler; uygulamayı ve hedeflenen kaçınma ve/veya azaltım sonuçlarına ulaşmadaki etkinliği izlemek için kullanılacak hedeflenen Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler); uygulama için gerekli kaynaklar ve ekipmanlar ve
- Gözden geçirme mekanizması.

MTI yüklenicilerinin, ÇGS standart ve şartnamelerine uyumu hayata geçirmek ve bu uyumu öz-doğrulama yoluyla teyit etmek için uygun süreçler geliştirmelerini sağlamak amacıyla; yukarıda

belirtilen Ç&S Yönetim Planlarının geliştirilmesine yönelik gereklilikler MTI sözleşme belgelerine dahil edilmiştir.

Ç&S Yönetim Planları; Proje taahhütlerine, gerekliliklerine, yönetmeliklerine ve standartlarına ulaşmak için gerekli olan yönetim ve uygulama süreçlerini detaylandırmaktadır. Yönetim planları; ÇOK A.Ş. yüklenicilerinin Proje Ç&S gözetim, uyumluluk ve güvence faaliyetlerine ilişkin bilgileri de içermektedir. Planlar ayrıca, ÇOK A.Ş.'nin bir kuruluş olarak Proje taahhütlerini, gerekliliklerini, düzenlemelerini ve standartlarını uyguladığından emin olmak için gerekli süreçleri de açıklamaktadır.

3.4 MTI Yüklenici Ç&S Yönetim Planları ve Prosedürleri

MTI Yüklenicisi, konuya özel Yüklenici Yönetim Prosedürleri ve/veya yöntem beyanlarında özetlenecek olan kendi Ç&S uyum izleme ve güvence süreçlerini uygulamakla yükümlüdür. Bunlar, uyumun ölçüldüğü Ç&S gerekliliklerinin tanımlanması için genel sistemi oluşturur.

MTI Yüklenicisi, ÇOK A.Ş.'nin tüm gerekliliklerini yerine getirmesini sağlamakla yükümlüdür. Ç&S Yönetim Planları veya ÇOK A.Ş. ile MTI arasındaki sözleşmeden doğrudan ilgili faaliyetlerle ilgili olanlar, uygulama için önerilen yöntem beyanları ve önlemlerle birlikte konuya özel Mütahhit Yönetim Prosedürlerine dahil edilmiştir.

MTI Yüklenicinin Yönetim Planları ve Prosedürleri, güvence ve öz denetim süreçlerini tanımlayan temel operasyonel kontrol belgeleridir. MTI Mütahhitlerin Yönetim Prosedürleri ve ilgili destekleyici alt planlar/yöntem beyanları, kuruluşlarının uygulama konusundaki rol ve sorumluluklarını; tasarım ve ekipman dahil teknik ayrıntıları ve ilgili Proje Yönetim Planlarındaki gerekliliklere uymak için kendi kendine doğrulama süreçlerini ayrıntılı olarak açıklamaktadır.

EPC Yüklenicisinin Ç&S konusuna özel Yönetim Planları/Prosedürleri; EPC Yüklenicisinin, ÇOK A.Ş. Ç&S Yönetim Planlarında veya EPC ile yapılan Sözleşmede yer alan talimatlarda belirtilen gereklilikleri nasıl uygulayacağını detaylandıracaktır. Konuya özel her bir Yüklenici Yönetim Planı, aşağıdaki bilgileri sağlayacak şekilde yapılandırılacaktır:

- Yönetim planının amaçları,
- İlgili diğer Proje yönetim planlarına yapılan atıflar,
- Yönetim planıyla ilgili uygulanabilir standartlara yapılan atıflar,
- İlgili alandaki etkilerle ilişkili olan ve yönetim planı gerekliliklerinin tamamının veya bir kısmının uygulanmasını tetikleyen Proje faaliyetlerinin tanımlanması,
- İlgili taahhütlerin yerine getirilmesini sağlamak için başvuru yönetim uygulamalarının açıklaması,
- Roller ve sorumluluklar,
- İzleme ve raporlama

MTI Yüklenicisi tarafından geliştirilecek ve uygulanacak konuya özgü Ç&S Yönetim Planları ve Prosedürleri aşağıda özetlenmiştir; ayrıntılar ise Tablo 2'de verilmiştir.

- Çevre Yönetim Planı
- Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü
- Su Yolu Geçişleri Planı
- Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı
- Drenaj Yönetim Planı
- Pestisit ve Herbisit Yönetim Planı
- Paydaş Katılımı ve Şikâyet Mekanizması Prosedürü
- İK Yönetim Planı
- İnsan Hakları Yönetim Planı
- Tedarik Zinciri Yönetim Planı

- Alt Yüklenici Yönetim Planı
- Kamp Alanı Yönetim Planı
- İşgücü Akışı Yönetimi Prosedürü
- Yerel İçerik Prosedürü
- Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı
- Kültürel Miras Yönetim Planı (Tasadüfi Buluntu Prosedürü dahil)
- İş Sağlığı ve Güvenliği Planı
- Acil Durum Müdahale Planı
- Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Yönetim Planı
- Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü
- Trafik Yönetim Planı
- Toprak ve Üst Toprak Yönetimi Planı

Yukarıdaki konuya özgü Mütahhit Yönetim Prosedürleri ve Planları, inşaat işlerinin yürütülmesi için ÇOK A.Ş.'nin onayına tabidir ve Proje kredi verenleri tarafından onaylanmıştır.

3.5 Operasyon AŞAMASI Ç&S Yönetim Çerçevesi

Bu bölüm, Projenin işletme aşaması için uygulamaya konulacak olan Ç&S Yönetim planlamasına yönelik bir çerçeve sunmaktadır. İşletme aşamasındaki ÇGS yönetimi; bu belgenin ekinde sunulan ÇGS Taahhüt Kayıt Defterinde belirtilen ve Projenin işletme aşaması için geçerli olan tüm ÇSED taahhütlerinin karşılanmasını sağlayacaktır.

Otoyol işletmecisinin ana faaliyetleri aşağıdakileri içerecektir:

- Trafik ve Güvenlik operasyonu;
 - Güzergâh devriyesi;
 - Trafik ve güvenlik çağrı merkezinin işletilmesi ve bakımı;
 - Kaza ve olay sonrası acil durum operasyonları ve trafik yönetimi;
 - Bakım faaliyetleri için yol kapatma yönetimi.
- Bakım;
 - Otoyolun, kavşakların ve bağlantı yollarının; ilgili yapılar, altyapılar, müstemilatlar ve drenaj sistemi dahil olmak üzere rutin bakımı, temizliği ve sınırlı onarımı (asfalt ve beton kaplama yamama ve çatlak doldurma, bordür onarımı ve değişimi, çit onarımı, korkuluk onarımı, yatay ve dikey işaretlemelerin onarımı, drenaj sistemindeki tıkanıklıkların açılması);
 - Dekoratif olmayan yeşil alanların sulama, budama ve biçme dahil bakımı;
 - Önleyici ve düzeltici faaliyetlerle kış bakımı;
 - Ücretli geçişle ilgili yapıların, altyapıların, binaların, tesislerin ve yardımcı tesislerin işletilmesi ve rutin bakımı, temizliği ve onarımı;
 - Altyapıların bakımı (viyadükler dahil);
 - Enerji verilen ekipmanın bakımı;
 - Tüm otoyol varlıkları için rutin denetimler;
 - İ&B ekipman bakımı.
- Ücretli geçiş işletmesi;
 - Ücretli geçiş şeritlerinde nakit tahsilatı ve para yönetimi (ücretli geçiş gişesinde nakit nakil şirketine nakit teslimine kadar);
 - Kullanıcı veri yönetimi (araç sınıflandırması, plaka numarası, gişe şeridi giriş/çıkış düzeltmeleri, yasadışı geçişler vb.) dahil olmak üzere gişe arka ofisinin işletimi ve bakımı;
 - Ücretli geçiş noktalarında trafik yönetimi.

Operasyon aşamasıyla ilişkili Ç&S hususlarının yönetimi için, ÇOK A.Ş. ve otoyol işletmecisinin Ç&S yönetimi ve performans izlemesi için bu ÇSYP'de ayrıntılı olarak açıklanan yönetim süreçlerine benzer bir yaklaşımın değerlendirilmesi öngörülmektedir.

Otoyol işletmecisi, işletme aşamasına girdikten sonra 2 yıl içinde Çevre Yönetimi için ISO/UST 14001 ve uluslararası kabul görmüş İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Standardı sertifikalarını almakla yükümlüdür.

Şu anda, operasyon aşamasındaki Ç&S Yönetim Çerçevesinin aşağıdaki yönetim planlarını içermesi öngörülmektedir:

- Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
- Sağlık, Güvenlik, Çevre ve Sosyal Politika;
- Çevre Yönetim Planı (izleme gereklilikleri dahil)
- Sürdürülebilir Peyzaj Planı
- İşçi Şikâyet Mekanizması
- Pestisit ve Herbisit Yönetim Planı
- Sağlık ve Güvenlik Planı
- Toplum Sağlığı ve Güvenliği Prosedürü
- Acil Durum Müdahale Planı
- İnsan Kaynakları Yönetim Planı
- Alt Yüklenici Yönetim Planı

Operasyonel aşama yönetim planlarının yapısı, genel olarak bu ÇSYP'de belirtilen inşaat yönetim planları için geçerli olan gereklilikleri takip edecek ve gerektiğinde operasyon aşamasındaki risk ve sorunları karşılamak üzere uyarlanacaktır.

Yukarıda belirtilen çerçeve şu aşamada gösterge niteliğindedir ve operasyonel hazırlık planlaması kapsamında iyileştirilecektir. Bu nedenle ÇSYP, Kınalı- Malkara Otoyol kesiminin işletmeye girmesinden en geç altı ay önce bu duruma uygun olarak güncellenecektir.

Aşağıdaki tablo, Proje ÇSYS yönetim planları, prosedürleri ve diğer ilgili belgelerin ayrıntılı bir açıklamasını sunmaktadır.

Tablo 2. ÇSYS yönetim planları, prosedürleri ve politikaları listesi ile hedefler ve içerikle ilgili ayrıntılar

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
Çevre Yönetimi Prosedürleri ve Planları					
Çevre Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	IFC (UFK)/UFK PS3	Projenin su ve atık su yönetimi, hava kalitesi, gürültü ve titreşim, kaynak verimliliği, su ve yeraltı suyu kalitesi ve atık yönetimi konularını içerecektir. Gürültü ve titreşim seviyelerinin azaltılması ve izlenmesi İnşaat tozunun azaltılması ve izlenmesi İnşaat sırasında hava kalitesi yönetimi ve GHG/SG emisyonlarının izlenmesi Aşağıdakileri kapsayan kirliliğin önlenmesi: Kirleticilerin yayılım yoluna kaynağında girmesini engellemeye yönelik değerlendirme ve önlemler, Kirleticilerin doğaya salınımını önlemek amacıyla, yayılım yoluna girmeleri durumunda izlenecek eylemler, Tehlikeli madde depolarında; depolama alanlarının sızdırmaz havuzlanması ve tank aşırı dolum önleme tedbirleri gibi kirlilik önleme ve koruma önlemleri.	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Hassas ekipmanların etrafındaki dökülme önleme/hapsetme yapılarına yönelik önlemler, uygun dökülme temizleme ekipmanlarının kurulumu ve dökülmeye müdahale; Aşağıdakileri kapsayan atık yönetimi: Atık hiyerarşisi (yani kaynağında azaltım, yeniden kullanım, geri dönüşüm, enerji geri kazanımı, sorumlu bertaraf) ve yeşil satın alma Atıkların tanımlanması ve sınıflandırılması, Atık kaydı, Atık yönetimi (yani toplama, ayrıştırma ve konteynerler, depolama, arıtma, taşıma ve belgeleme, bertaraf) ve İzleme ve raporlama. Aşağıdakileri kapsayan kaynak yönetimi: Kaynak verimliliği için belirlenen amaçlar, hedefler ve mevcut süreçler, Su çekimi, su tasarrufu ve deşarj önlemleri, Agrega yönetim planlaması ve Enerji ve yakıt yönetimi.	

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS3	Projenin su ve atık su yönetimi, hava kalitesi, gürültü ve titreşim, kaynak verimliliği, su ve yeraltı suyu kalitesi ve atık yönetimi konularını içerecektir. Gürültü ve titreşim seviyelerinin azaltılması ve izlenmesi İşletme sırasında hava kalitesi yönetimi ve SG emisyonlarının izlenmesi Aşağıdakileri kapsayan kirliliğin önlenmesi: Kirleticilerin yayılım yoluna kaynağında girmesini engellemeye yönelik değerlendirme ve önlemler, Kirleticilerin doğaya salınımını önlemek amacıyla, yayılım yoluna girmeleri durumunda izlenecek eylemler, Tehlikeli madde depolarında; depolama alanlarının sızdırmaz havuzlanması ve tank aşırı dolum önleme tedbirleri gibi kirlilik önleme ve koruma önlemleri. Hassas ekipmanların etrafındaki dökülme önleme/hapsetme yapılarına yönelik önlemler, uygun dökülme temizleme ekipmanlarının kurulumu ve dökülmeye müdahale; Aşağıdakileri kapsayan atık yönetimi: Atık hiyerarşisi (yani kaynağında azaltım, yeniden kullanım, geri dönüşüm, enerji geri kazanımı, sorumlu bertaraf) ve yeşil satın alma	İşletme aşamasının başlamaından en geç üç ay önce

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Atıkların tanımlanması ve sınıflandırılması, Atık kaydı, Atık yönetimi (yani toplama, ayrıştırma ve konteynerler, depolama, arıtma, taşıma ve belgeleme, bertaraf) ve İzleme ve raporlama. Aşağıdakileri kapsayan kaynak yönetimi: Kaynak verimliliği için belirlenen amaçlar, hedefler ve mevcut süreçler, Su çekimi, su tasarrufu ve deşarj önlemleri, Agrega yönetim planlaması ve Enerji ve yakıt yönetimi.	
Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2	Tehlikeli maddelerin kontrolü ve insan sağlığı ile ilişkisi konusunda yönetim ve azaltma önlemleri, aşağıdaki konuları içerir: Kazara dökülmeler ve sızıntılar, Tehlikeli maddelere maruz kalma, Tehlikeli maddelerin sahada transferi/taşınması ve bertarafı, ve	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Proje için tehlikeli madde envanterinin hazırlanması.	
Su Yolu Geçiş Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS3	Su yolu geçitlerindeki çalışmalar için genel felsefeyi tanımlar, bunlar arasında şunlar yer alır: Su yolu karakterizasyonu ve geçiş tasarımı Ekolojik hususlar ve kısıtlamalar Çevre koruma önlemleri İnşaat metodolojileri Yeniden Yürürlüğe Koyma ve İzleme	Finansal Kapanış Öncesi
Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS1	İlgili tesislerin ÇGS taraması Üçüncü taraf tesislerin uygunluğunun doğrulanması İlgili tesisler ÇGS güvencesi Trafikle ilgili hususların yönetimi (ilgili tesislerden gelen/giden inşaat trafiği için)	Finansal Kapanış Öncesi
Pestisit ve Herbisit Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS3	İnşaat aşamasında pestisit ve herbisit kullanımıyla ilgili riskleri değerlendirmek ve azaltım önlemleri önermek,	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				İnşaat aşaması faaliyetleri sırasında kullanılması gereken pestisit ve herbisitleri tanımlamaya yönelik metodolojiyi önermek, Pestisit ve herbisit kullanımıyla ilgili risklerin sürekli olarak azaltılmasını sağlamak için izleme faaliyetlerini tanımlamak	
	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS3	İşletme aşamasında peyzaj bakımına yönelik riskleri değerlendirmek ve pestisit ile herbisit kullanımı için azaltım önlemleri önermek, Peyzaj faaliyetleri sırasında kullanılması gereken pestisit ve herbisitlerin tanımlanmasına yönelik metodolojiyi önermek, Pestisit ve herbisit kullanımıyla ilgili risklerin sürekli olarak azaltılmasını sağlamak için izleme faaliyetlerini tanımlamak	İşletme aşamasının başlamaından en geç üç ay önce
Drenaj Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS3	Proje sahası içinden ve sahadan kaynaklanan yüzey suyu ve yağmur suyu akışlarının etkin yönetimini sağlamak için stratejileri ve eylemleri ana hatlarıyla belirlemek; İklim Değişikliği Risk Değerlendirmesinin (CCRA) bir parçası olarak yürütülen üst düzey sel riski değerlendirmesinin sonuçlarını vurgulamak ve tasarım süreci boyunca ihtiyaç duyulan daha detaylı sel riski değerlendirmeleri için yöntem ve programı belirlemek	Finansal kapanıştan sonra.
Sosyal Yönetim Prosedürleri/Planları					

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
Paydaş Katılım Planı	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS1	Projenin tüm paydaş katılımı ile ilgili faaliyetleri için genel çerçeve: Paydaşların belirlenmesi; Paydaş katılım programı İzleme ve raporlama Tüm dış paydaşların şikayetlerinin yönetimi için çerçeve Şikayetlerin yönetilmesi ve çözülmesi sürecini tanımlar. Şikâyet sınıflandırmaları ve tanımları Raporlama ve izleme gerekliliklerini tanımlar	ÇSED Açıklaması Öncesi YYEP (RAP)(ler) hazırlandıktan sonra gözden geçirin ve güncelleyin. İşletme aşamasının planlanan başlangıcından en az 3 ay

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
					önce gözden geçirilip güncellenmelidir.
Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması Prosedürü	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS1	Tüm paydaş katılımı ile ilgili faaliyetler için genel çerçeve: Paydaşların belirlenmesi; Paydaş katılım programı İzleme ve raporlama Tüm dış paydaşların şikayetlerinin yönetimi için çerçeve Şikayetlerin yönetilmesi ve çözülmesi sürecini tanımlar. Şikayet sınıflandırmaları ve tanımları Raporlama ve izleme gerekliliklerini tanımlar	Finansal Kapanış Öncesi
Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz (CDŞT) Yönetim Planı	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS1	Toplumsal cinsiyete dayalı şiddet ve tacizin her türlüsüne karşı sıfır tolerans politikasını ana hatlarıyla belirleyen net bir politika oluşturmak. Yeterli aydınlatma, güvenli tesisler ve toplumsal cinsiyete duyarlı çalışma uygulamaları gibi güvenli ve saygılı bir çalışma ortamı yaratmaya yönelik önlemleri tanımlamak.	Finansal Kapanış Öncesi Planlanan

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				TCDŞT (GBVH) olaylarının bildirilmesi için erişilebilir ve gizlilik esasına dayalı bir şikâyet mekanizması kurmak. Bu mekanizmaların iyi duyurulduğundan ve hem çalışanlar hem de topluluk üyeleri tarafından güvenilir bulunduğundan emin olmak.	operasyon aşamasının başlamaından 6 ay önce gözden geçirme
İstihdam Politikası Belgesi	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS2	"Projenin işgücü ve çalışma koşulları hakkındaki politikalarını, TCDŞT (GBVH) politikalarını, çalışan şikâyet süreçlerini, sürekli izleme ve denetleme faaliyetlerini ana hatlarıyla belirlemek; Projenin; UFK (UFK) PS2, Ekvator Prensipleri (EP) 4, UÇÖ (UÇÖ) sözleşmeleri ve diğer uluslararası en iyi uygulama gerekliliklerini nasıl yerine getireceğini ve Türk mevzuatına nasıl uyum sağlayacağını ortaya koymak	Finansal Kapanış Öncesi
Yeniden Yerleşim Çerçevesi	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS5	Ekosistem hizmetleri üzerindeki etkilerden etkilenen kişileri, özellikle yararlanıcı grup olarak dahil etmek ve bu grup için haklarının belirlenmesine ilişkin ilkeleri içermektedir.	Finansal Kapanış Öncesi
Yeniden Yerleşim Eylem Planı- Geçim Kaynaklarının Yeniden Sağlanması Planı dahil	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS5	Planlama ve izleme için bir temel oluşturmak amacıyla, etkilenen kişilerin ve varlıkların detaylı bir nüfus sayımını ve envanterini belirlemek. Etkilenen nüfusun geçim kaynaklarını, sosyal yapılarını ve kırılganlıklarını anlamak için sosyo-ekonomik çalışmalar yürütmek.	Finansal kapanışa kadar 6 ay içinde

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Proje yeniden yerleşim çalışmalarına uyumu sağlamak amacıyla, ilgili ulusal kanun ve yönetmeliklerin yanı sıra UFK (UFK) Performans Standartları gibi uluslararası standartları gözden geçirmek. Yeniden yerleşim sürecinde yer alan çeşitli paydaşların rollerini ve sorumluluklarını tanımlamak. Arazi, konut ve diğer mülkler dahil olmak üzere kaybedilen varlıklar için adil ve şeffaf bir tazminat çerçevesi geliştirmek. Yeniden yerleşim süreciyle ilgili şikayetlerin ele alınması ve anlaşmazlıkların çözülmesi için bir mekanizma belirlemek. Projenin geçim kaynakları üzerindeki risklerini belirlemek; kaybedilen varlıklar ve gelirler için adil tazminat sağlamaya yönelik azaltım önlemlerini tanımlamak ve etkilenen bireylerin yeni geçim kaynaklarına geçişine yardımcı olmak için ek destekler sunmak. Geçim kaynaklarını geri kazanma faaliyetlerinin ilerlemesini izlemek ve etkinliklerini değerlendirmek için bir sistem kurmak. Kadınlar, yaşlılar ve engelliler gibi kırılgan grupların, geçim kaynaklarını eski haline getirmek için ek destek almalarını sağlayacak metodolojileri belirlemek.	
Kıdem Tazminatı Yönetimi Planı	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS1, PS5	Bölünme, Projenin etkilediği topluluklar ve kişiler üzerindeki bölünme etkilerini yönetmek;	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Ekonomik ve erişim kaynaklı bölünme ile ilgili riskleri en aza indirmek için metodolojiyi belirlemek ve tanımlanan risklere ilişkin azaltım önlemlerini tanımlamak; Geçiş noktalarının belirlenmesi, tasarımı ve teslimi sırasında UFK (UFK) PS1 uyarınca bilgilendirilmiş danışma ve katılımın nasıl sağlanacağını ortaya koymak ve kalan bölünme etkilerini ele almak. Ekosistem hizmetlerine erişim üzerindeki etkiler de dikkate alınmalıdır	
İK Politikası	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS2	Türk mevzuatı uyarınca, işçilerin izin almadan, zorlama olmaksızın ve misilleme korkusu yaşamadan sendika kurma ve/veya sendikaya üye olma haklarına tam olarak saygı gösterilmesi konusunda taahhütlerde bulunmak.	Finansal Kapanış Öncesi
İK Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2	Eğitim ve beceri geliştirme faaliyetleri; Çalışan şikâyet mekanizması; ve İzleme ve raporlama Aşağıdaki önlemleri, diğerlerinin yanı sıra kapsayan bir Yerel İşe Alım Prosedürünün hazırlanması: Projenin her kademesinde yerel işe alımın teşvik edilmesi; uygun beceri eğitimleri gibi yöntemlerle yerel adayların nitelik kazanmasının ve işe alımının kolaylaştırılması. Yerel halkın (örneğin projenin Toplum Katılım Sorumluları - CLO'lar aracılığıyla) istihdam fırsatları hakkında bilgilendirilmesi. İşe alım	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				süreci ÇOK A.Ş.'nin İK Departmanı tarafından izlenecek ve raporlanacaktır. Türk alt yüklenicileri ve tedarikçileri en fazla şekilde kullanın. İş fırsatları hakkında bilgi yerel halka sunulacaktır. İşçilerin topluluk etkileşimi davranış kuralları Alt yüklenici istihdam uygulamalarının uygunluğu, raporlama ve izleme	
	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS2	Eğitim ve beceri geliştirme faaliyetleri; Çalışan şikâyet mekanizması; ve İzleme ve raporlama Aşağıdaki önlemleri diğerlerinin yanı sıra ele alan Yerel İşe Alım Prosedürünün (İK Yönetim Planı) hazırlanması: Projenin her kademesinde yerel işe alımın teşvik edilmesi; uygun beceri eğitimleri gibi yöntemlerle yerel adayların nitelik kazanmasının ve işe alımının kolaylaştırılması. Yerel halkın (örneğin projenin Toplum Katılım Sorumluları- TİG'ler aracılığıyla) istihdam fırsatları hakkında bilgilendirilmesi. İşe alım süreci ÇOK A.Ş.'nin İK Departmanı tarafından izlenecek ve raporlanacaktır.	İşletme ve Bakım (İ&B) başlangı cından itibaren 3 ay içinde, Alt Yüklenici Bağıllığı /

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Türk alt yüklenicileri ve tedarikçileri en fazla şekilde kullanın. İş fırsatları hakkında bilgi yerel halka sunulacaktır. İşçilerin topluluk etkileşimi davranış kuralları Alt yüklenici istihdam uygulamalarının uygunluğu, raporlama ve izleme	
Sözleşme Süreci (İşletme dönemi için),	Davranış Kuralları (Etik Kurallar), İnşaat ve İşletme Aşaması.	ÖAŞ	UFK PS2	Türk mevzuatı kapsamındaki; işçilerin izin almaksızın, zorlama olmaksızın ve misilleme korkusu yaşamadan işçi sendikaları kurma veya bunlara katılma haklarına tam saygı gösterilmesine yönelik taahhütleri tanımlamak.	Finansal Kapanış Öncesi
İnsan Hakları Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2	Türk mevzuatı kapsamındaki; işçilerin izin almaksızın, zorlama olmaksızın ve misilleme korkusu yaşamadan işçi sendikaları kurma veya bunlara katılma haklarına tam saygı gösterilmesine yönelik taahhütleri tanımlamak.	Finansal Kapanış Öncesi
Tedarik Zinciri Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS1	Tedarik zinciri ilkeleri, planlama, metodoloji ve çözümler Her proje aşamasında tedarikçi yönetimi ile ilgili ilkeleri tanımlamak	Finansal Kapanış Öncesi
	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS1		İşletme ve Bakım (İ&B)

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
					başlangı cından itibaren 3 ay içinde, Alt Yüklenici Bağlılığı /
Alt Yüklenici Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS1	Alt yüklenici yönetimi ile ilgili roller ve sorumluluklar Yukarıdaki plan ve prosedürlerden çıkarılan temel gereklilikleri içerir. Bir İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) ve Çevre Yönetim Planı geliştirilmesi gerekmektedir. İzlenecek sağlık, güvenlik ve çevre performanslarının belirlenmesi. MTI Ana Yüklenicisi ve alt yüklenicilerin izleme ve raporlama gereklilikleri.	Finansal Kapanış Öncesi
Kamp Alanı Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2	Konaklama kampı koşullarının işgücü ve yakın topluluklar üzerindeki risklerini ve etkilerini tanımlamak, Konaklama kampında ve yan şantiyelerde dikkate alınacak azaltım önlemlerini tanımlamak ve denetim programı metodolojisini belirlemek.	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
İşgücü Akışı Yönetimi Prosedürü	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2	İşgücü akınının yerel topluluk ve proje işgücü üzerindeki potansiyel risklerini vurgulamak ve bu risklere yönelik azaltım önlemleri önermek. Proje işgücü ile yerel topluluklar arasında olumlu ilişkiler geliştirmek. Hem dışarıdan gelen işgücünün hem de yerel nüfusun sağlık ve güvenliğini korumaya yönelik önlemleri uygulamak.	Finansal Kapanış Öncesi
Yerel İçerik Prosedürü	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2	Doğrudan yerel istihdam, alt yükleniciler ve tedarikçiler bağlamında yerel katkı fırsatlarını ele almak. Projenin maliyet, kalite ve Çevresel, Sosyal ve İş Sağlığı ve Güvenliği Standartlarından ödün vermeden; mal ve hizmet tedarikinde yerel firmalara ve yerel halkın sahip olduğu şirketlere öncelik vermek. Vasıfsız, yarı vasıflı ve vasıflı işgücü göz önünde bulundurularak, yerel işgücünün istihdam edilme fırsatlarını mümkün olan en üst düzeye çıkarmak. İnşaat süreci boyunca doğrudan ve dolaylı istihdam ile yerel mal ve hizmet alımı yoluyla projenin yerel topluluklara sağladığı faydayı maksimize etmek.	Finansal Kapanış Öncesi
Biyolojik Çeşitlilik Yönetimi Prosedürleri / Planları					

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BAP/BEP (BAP))	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS6	Kritik Habitat için net kazanç ve Doğal Habitat için net kayıp yok hedeflerine ulaşmaya yönelik azaltım yaklaşımını tanımlamak. Hayvan geçiş noktalarının konumlarına (konumların değerlendirilmesi ve belirlenmesi) ilişkin tasarım girdilerini belirlemek Yabancı türlerin yönetimi	Finansal kapanıştan 1 yıl sonra
Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı (BÇYP)	İnşaat Aşaması	ÖAŞ MTI Yüklenicisi	UFK PS6	Kapsamlı biyolojik çeşitlilik yönetimi kontrol belgesi Proje biyolojik çeşitlilik yönetim sistemi Biyolojik çeşitliliğin belirlenmesi, yönetimi, izlenmesi ve restorasyonu	Finansal Kapanış Öncesi
Biyoçeşitlilik Yönetimi Telafi Planı (BTYP)	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS6	Doğal habitat üzerindeki etkileri önlemek, en aza indirmek, geri kazanmak ve telafi etmek için, hafifletme hiyerarşisini takip ederek önlemler almak UFK PS6 gereklilikleri doğrultusunda, biyoçeşitlilikte "net kayıp olmamasını" ve tercihen "net kazanç" sağlanmasını garanti edecek eylemleri belirlemek; Ağaç envanterini ve yeniden dikim (ağaçlandırma) gerekliliklerini sunmak.	Finansal kapanıştan 1 yıl sonra
Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS6	Toprak erozyonu kontrollerini ve ilgili standartları tanımlar. Geçici ve kalıcı erozyon kontrol önlemleri Denetim ve bakım programı	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Yeniden canlandırma ve yeniden bitkilendirme önlemleri ve planlaması	
Sürdürülebilir Peyzaj Planı	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS6	Aşağıdaki önlemleri sağlamayı amaçlar: Yerel biyoçeşitliliği korumaya ve geliştirmeye yönelik önlemleri uygulamak. Su ve toprak gibi doğal kaynakların kullanımını optimize etmek. Peyzaj planının yerel topluluklara fayda sağlamasını garanti etmek.	İşletme aşamasının başlamaından en geç üç ay önce
Kültürel Miras Yönetim Prosedürleri / Planları					
Kültürel Miras Yönetim Planı (Tesadüfi Buluntu Prosedürü dahil)	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	PFC PS8	İnşaat sırasında kültürel mirasın denetimi ve yönetimi Rastlantısal buluntu eğitimi, yönetimi ve müdahalesi. İlgili makamlarla arayüz ve koordinasyon. Kültürel miras değerlerini kurtarmak ve kaydetmek için yapılan müdahale faaliyetlerinin izlenmesi ve raporlanması.	Finansal Kapanış Öncesi
İş ve Toplum Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Prosedürleri					

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
İş Sağlığı ve Güvenliği Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2	İSG tehlikeleri ve risklerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesinin özeti Yüksek riskli faaliyetlerin belirlenmesi ve yönetimi İnşaat aşamasında tüm yükleniciler için geçerli olacak İş Sağlığı ve Güvenliği İletişim ve Eğitim Programı. Plan, taş ocakları için de geçerli olacaktır. Plan, daha sonra sonraki Operasyon Aşaması için uygun şekilde güncellenecektir.	Finansal Kapanış Öncesi
Sağlık ve Güvenlik Planı	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS2	İSG tehlikeleri ve risklerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesinin özeti Yüksek riskli faaliyetlerin belirlenmesi ve yönetimi İnşaat aşamasında tüm yükleniciler için geçerli olacak İş Sağlığı ve Güvenliği İletişim ve Eğitim Programı. Plan, taş ocakları için de geçerli olacaktır. Plan, daha sonra sonraki Operasyon Aşaması için uygun şekilde güncellenecektir.	İşletme aşamasının başlamaından en geç üç ay önce
Acil Durum Müdahale Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS1	Sızıntı, yangın, kaza, deprem, sel, aşırı hava koşulları, terör tehdidi veya saldırısı vb. durumlarda acil müdahale. Acil durum müdahale ekipmanı/malzemesi gereksinimleri Sızıntı kontrol ve temizleme planı Personel ve alt yüklenicilerin herhangi bir olayı bildirme prosedürü ve soruşturma, düzeltme ve önleyici tedbirler.	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Dökülme müdahale ekipmanlarının kullanımı da dahil olmak üzere düzenli acil durum müdahale eğitimi Yerel topluluklar ve yetkililerle birlikte acil durum müdahale planı	
	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS2	Sızıntı, yangın, kaza, deprem, sel, aşırı hava koşulları, terör tehdidi veya saldırısı vb. durumlarda acil müdahale. Acil durum müdahale ekipmanı/malzemesi gereksinimleri Sızıntı kontrol ve temizleme planı Personel ve alt yüklenicilerin herhangi bir olayı bildirme prosedürü ve soruşturma, düzeltme ve önleyici tedbirler. Dökülme müdahale ekipmanlarının kullanımı da dahil olmak üzere düzenli acil durum müdahale eğitimi Yerel topluluklar ve yetkililerle birlikte acil durum müdahale planı	İşletme ve Bakım (İ&B) Yüklenici katılımı
Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS4	Özellikle Projenin İnşaat Aşaması için güvenlik önlemlerini belirler (örneğin, yerleşim yerleri veya toplulukların yakınındaki inşaat bölümünün çitle çevrilerek erişim kontrolü sağlanması).	Finansal Kapanış Öncesi
Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Prosedürü	Operasyon Aşaması	İ&B Yüklenicisi	UFK PS4	Özellikle Projenin İnşaat Aşaması için güvenlik önlemlerini belirler (örneğin, yerleşim yerleri veya toplulukların yakınındaki inşaat bölümünün çitle çevrilerek erişim kontrolü sağlanması).	İşletme aşamasının başlamaından

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
					en geç üç ay önce ,
Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	UFK PS2, PS4	İşyerlerinde kullanılan tehlikeli maddelerin yönetimi Aşağıdakileri sağlamaya yönelik önlemleri tanımlamak: Tehlikeli maddelere maruziyeti en aza indirmek için uygun kontrol önlemlerini uygulamak. Kontrol önlemlerinin etkinliğini düzenli olarak izlemek ve güncel/etkili kalmalarını sağlamak için risk değerlendirmelerini gözden geçirmek. Tehlikeli maddeleri içeren kaza, olay ve acil durumlarla başa çıkmak için net prosedürler oluşturmak.	Finansal Kapanış Öncesi
Trafik Yönetim Planı	İnşaat Aşaması	MTI Yüklenicisi	ISC PS4	Karayolu trafik yönetimi, aşağıdakileri içerir: Geçiş haklarının belirlenmesi, saha hız sınırları, araç muayene gereklilikleri, çalışma kuralları ve prosedürleri (örneğin, çatalları üst konumda olan forkliftlerin çalıştırılmasının yasaklanması). Yerel trafik işaretleri.	Finansal Kapanış Öncesi

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Yaya çalışanların kamyonların ve iş makinelerinin çevresinde güvenli bir şekilde çalışmak ve riskli yerlerde veya koşullarda birbirlerine sürekli uyarıda bulunmak üzere eğitilmesi. Sürücülerin ve ekipman operatörlerinin eğitimi. Proje sahası içindeki site erişimi için prosedürleri tanımlayın. KGM ile iletişim protokolleri ve prosedürleri	
Genel Konular					
Sağlık, Güvenlik, Sosyal ve Çevre (SGESÇ) Politikası	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ (SPV)	UFK PS1	ÖAŞ (SPV)'nin ve Projenin aşağıdakilere yönelik taahhütlerini tanımlamak: Güçlü iş sağlığı ve güvenliği önlemleri uygulayarak tüm çalışanların ve paydaşların esenliğini (iyilik halini) sağlamak. Kaza ve yaralanmaları önlemek amacıyla, iş yeri faaliyetleriyle ilgili riskleri belirlemek, değerlendirmek ve azaltmak. Çalışanları iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları konusunda eğitmek için düzenli eğitim ve farkındalık programları sunmak. Personeli, varlıkları ve bilgileri; hırsızlık, sabotaj veya terörizm gibi potansiyel tehditlerden korumak için güvenlik protokolleri uygulamak.	Finansal Kapanış Öncesi

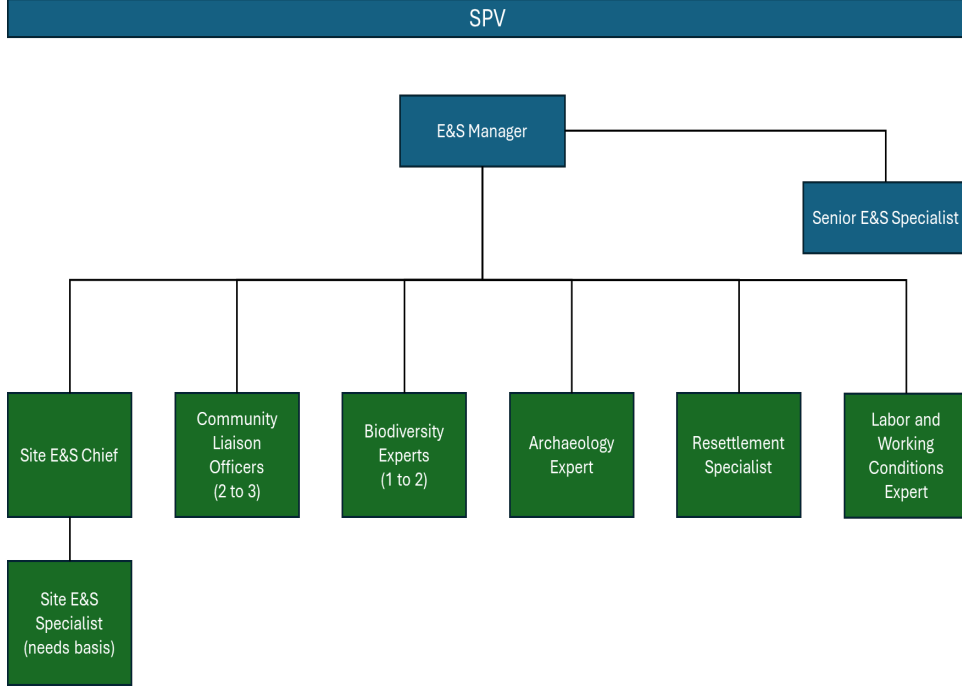
Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
				Güvenlik olaylarını etkin bir şekilde yönetmek için acil durum müdahale planları geliştirmek ve sürdürmek. Katılım ve destek girişimleri yoluyla yerel topluluklarla olumlu ilişkiler geliştirmek. Toplumun endişelerini ve şikayetlerini hızlı ve etkili bir şekilde ele almak için net kanallar oluşturmak. Çevre düzenlemelerine uyumu sağlamak ve sürekli iyileştirme sağlamak için çevre performansını sürekli olarak izlemek	
Ç&S Kaynak Planı	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS1	Ç&S organizasyon yapıları, roller ve sorumluluklar hakkında detaylar sunmak; ESAP ve Projenin her aşaması için Geçerli Standartlara uygun şekilde başarıyla yürütülmesi için ihtiyaç duyulacak ÇSSG uzmanlarının sayısını ve gerekli uzmanlık alanlarını belirlemek. ÖAŞ (SPV), MTI Yüklenicisi ve O&M Yüklenicisi için Ç&S personel ihtiyaçlarını tanımlamak. Projenin her aşaması için Ç&S personelinin işe alım takvimini dahil etmek.	Finansal Kapanış Öncesi Planlanan operasyon aşamasının başlamaından 6 ay önce güncelleme

Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
Değişim Yönetimi Prosedürü	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ (SPV)	UFK PS1	Proje faaliyetleri sırasında meydana gelen değişikliklerle ilgili olarak aşağıdaki hususlara ilişkin ilkeleri tanımlar: Hazırlık ve Planlama: Değişim İhtiyacını Belirlemek Paydaş Analizi Değişim Planı Geliştirme İletişim ve Katılım: Değişimi İletme Paydaşları Dahil Etmek Uygulama: Değişiklik Planını Uygulama İlerlemeyi İzleme İnceleme ve Sürekli İyileştirme: Değişimi Değerlendirme Öğrenme ve Geliştirme	Finansal Kapanış Öncesi

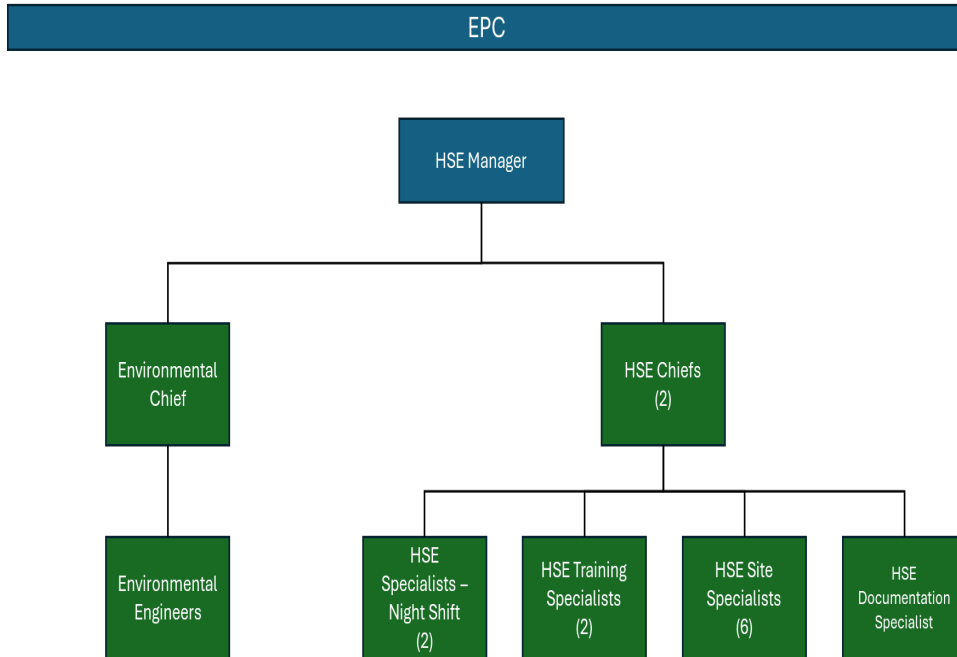
Ç&S Yönetim Planı	Proje Aşaması	Sorumlu Taraf	Kapsam	Amaçlar ve İçerik	Hazırlık Takvimi
İzin ve Yasal Uygunluk Prosedürü	İnşaat Aşaması ve İşletme Aşaması	ÖAŞ	UFK PS1	Bu prosedür aşağıdaki ana unsurları kapsamaktadır: İzin yönetimi Denetim ve doğrulama Koordinasyon Kayıt tutma ve raporlama Uygunsuzluk yönetimi İzin Kaydı	Finansal kapanıştan önce veya inşaatın başlamaından önce

4. Proje Organizasyon Yapısı

4.1 Genel Proje Organizasyonu



Şekil 5 ÇOK A.Ş. Çevresel ve Sosyal Organizasyon Şeması



Şekil 6 MTI Yüklencisi Çevresel ve Sosyal Organizasyon Şeması

4.2 ÇOK A.Ş. ÇGS Görevleri ve Sorumlulukları

ÇOK A.Ş. (Proje Şirketi), tüm inşaat işleri faaliyetlerinin Proje ÇGS (Çevre, Güvenlik, Sağlık) politikalarına, yönetmeliklerine ve standartlarına uygun olmasını sağlamaktan nihai olarak sorumludur.

Kilit Proje Şirketi personelinin belirli ana sorumlulukları, aşağıdaki Tablo 3-1'de özetlenmiştir. Bireysel sorumlulukları detaylandıran personel görev tanımları, burada özetlenen gerekliliklerle uyumlu hale getirilecektir.

Tablo 3. Key ÇOK A.Ş.. ÇGS personeli ve ilgili sorumluluklar

Görev	Sorumluluk
Proje Yöneticisi	Geçerli ulusal ve uluslararası standartlara uygun şekilde yürütülmesi de dahil olmak üzere, Projenin tüm hesap verebilirliğine sahiptir. ÇGS (Çevre, Güvenlik, Sağlık) organizasyonu, izin süreçleri, eğitim, ekipman ve kalifiye personel de dahil olmak üzere ÇSYP'nin uygulanması için yeterli kaynak tahsis edilmesini sağlar. Tespit edilen ÇGS uygunsuzluklarına veya olaylarına/kazalarına müdahale olarak gerekli düzeltici faaliyetlerin uygulanmasını sağlamada nihai sorumluluğa sahiptir. Bu planın hükümleri doğrultusunda ÇSYP'nin etkinliğini periyodik olarak gözden geçirir.
Ç&S Manager	ÇGS yönetim sisteminin uygulanması için gerekli ÇGS kaynaklarını (personel, bütçe, ekipman vb.) sağlamak. ÇGS risklerinin sistematik olarak belirlenmesini, değerlendirilmesini, önlenmesini, hafifletilmesini ve yönetilmesini sağlamanın yanı sıra MTI Yüklenicilerinin denetimini gerçekleştirmek. ÇGS ekibi bütçesini yönetmek ve ÇGS ekibinin faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülmesini sağlamak. Proje liderlik ekibine ÇGS yönetim sistemi konusunda tavsiye, rehberlik ve güvence sağlamak. Bu ÇSYP'nin içeriğini ve yapılan değişiklikleri ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenici ekiplerine iletmek; uygulama, performans izleme, rehberlik ve destek sağlama konularında odak noktası olarak hareket etmek. MTI Yüklenicisi Yönetim Prosedürlerinin ve bunları destekleyen ÇGS uygulama metotlarının (metot bildirimleri), planlarının ve süreçlerinin gözden geçirilmesini ve kabul edilmesini yönetmek MTI Yüklenicilerini bu planda tanımlanan ve Proje Yönetim Planlarında detaylandırılan ÇGS sorumlulukları hakkında bilgilendirmek; bunların tüm inşaat aşamaları boyunca anlaşıldığından ve uygulandığından emin olmak. Bu ÇSYP uyarınca MTI Yüklenicisi gözetimi/denetimi için odak noktası olarak hareket etmek. ÇGS ile ilgili tüm olayların/kazaların raporlanmasını, etkin bir şekilde ele alınmasını ve öğrenilen derslerin ÇOK A.Ş. olay raporlama prosedürüne uygun olarak paylaşılmasını sağlamak. MTI Yüklenicilerinin faaliyetlerinin; Proje ÇGS yönetim sistemi gereklilikleri, Yüklenici Yönetim Prosedürleri, destekleyici alt planlar ve iş metotları ile uyumlu olmasını sağlamak için denetim yapmak İnşaat sahalarındaki ÇGS saha faaliyetlerinin koordinasyonunu sağlamak. İnşaat öncesi sorveyler/incelemler, doküman incelemesi, olay/kaza araştırması ve teknik tavsiyeler yoluyla ÇGS ve inşaat saha personeline destek vermek. Bu ÇSYP gereklilikleri doğrultusunda, MTI yüklenicisi performansının denetimlerini, incelemelerini ve tetkiklerini organize etmek ve bunlara katılmak.

Görev	Sorumluluk
	Gerektiğinde aylık veya daha sık olacak şekilde, MTI Yüklenicilerinin saha bazlı ÇGS gözetimini/denetimini gerçekleştirmek. YYEP (Yeniden Yerleşim Eylem Planı) geliştirilmesini, uygulanmasını ve izlenmesini sağlamak. Proje standartlarına uygunluğu kanıtlayan sistematik kayıtların ve kanıtların tutulmasından sorumlu olmak Bu ESMP/ÇSYP hükümlerine uygun olarak proje kredi verenlere ve danışmanlarına raporlama sorumluluğu. Operasyon aşamasındaki EHS/ÇGS hususlarının yönetiminden sorumluluk.
Ç&S Uzmanı	ÇSYS plan ve politikalarının uygulanmasından sorumluluk. Periyodik raporların sorumluluğu. Paydaş katılımı ve şikâyet mekanizmalarına ilişkin sorumluluk. İzleme faaliyetlerinin sorumluluğu.
Toplum İrtibat Görevlileri	Otoyol güzergahı boyunca yerel topluluk/paydaşlar ile ÇOK A.Ş. arasında irtibat görevlisi olarak hareket etmek ve onlarla olumlu ilişkiler sürdürmek. Paydaşlarla düzenlenen düzenli toplantılar aracılığıyla, kendi bölgelerindeki tüm proje çalışmaları hakkında topluluklara zamanında bilgi sağlamak ve uzun vadeli ilişkilerin olumsuz etkilenmemesini garanti etmek. Yerel topluluklar ve paydaşlarla ilgili potansiyel sorunlar hakkında bilgi sağlamak; riskleri önlemek ve hafifletmek için özel önlemlerin uygulanmasına katkıda bulunmak. Toplum ihtiyaçlarının belirlenmesinde aktif rol almak ve ÇOK A.Ş. toplum yatırım programına ilişkin karar alma sürecine yardımcı olmak. ÇOK A.Ş. toplum yatırım programının başarıyla uygulanmasına katkıda bulunmak. ÇOK A.Ş. çerçevesinde katılım gerektiren kilit paydaşları belirlemek. Paydaş katılım süreçleri/faaliyetleri ve paydaşların faaliyetleri ve Proje ile olan ilişkileri doğrultusunda paydaş haritasını düzenli olarak güncellemek. Proje faaliyetlerini etkileyebilecek yerel gelişmeleri izlemek ve Ç&S Müdürüne rapor vermek. Şikâyet Mekanizmasının uygulanmasından sorumlu olmak. Şikâyet eğitimi, iletişimi ve izlenmesinden sorumlu olmak MTI Müteahhitlerinin şikâyet taahhütlerine uyumunu doğrulamaktan sorumlu olmak. Şikâyetlerin bildirilmesinden sorumlu olmak. Şikâyet verilerinin kalitesini yönetmek ve şikâyet kayıtlarının eksiksiz olmasını sağlamakla sorumlu olmak. Proje ekibine şikâyetleri almak ve tanımlamak için destek olun, bunları Ç&S Müdürüne iletin ve gerektiğinde şikâyetlerin kapatılmasına yardımcı olmak. Şikâyetlerin çözüm sürecini takip etmek. Paydaş katılım faaliyetlerinin belgelenmesini ve kanıtların (örneğin Toplantı Tutanakları) dosyalanarak saklanmasını sağlamak. Onaylanmış planlar ve ÇOK A.Ş. paydaş katılım kılavuzları uyarınca, MTI Yüklenicilerinin halkla etkileşim ve bilgilendirme faaliyetlerine katkıda bulunmak ve bunları izlemek. Yürütülen tüm faaliyetleri haftalık bazda ve üzerinde mutabık kalınan formatta Ç&S Müdürüne raporlamak

4.3 MTI Yüklenicisi ÇGS Görevleri ve Sorumlulukları

Bu ÇSYP içerisinde tanımlanan gereklilikler ve süreçler uyarınca ÇGS uyumunun sağlanması MTI Yüklenicisinin sorumluluğundadır. MTI Yüklenicisi, bu amaca ulaşmak için kendi ÇGS Yönetim Sistemi aracılığıyla; riskleri ve etkileri belirlemek için belgelenmiş bir süreç oluşturur ve sürdürür; bunları bu ÇSYP'nin 2.1 bölümünde sunulan Proje Gereklilikleri, Yönetmelikler ve Standartlar doğrultusunda hafifletmek için yeterli yönetim önlemlerini uygular. MTI

Yüklenicisinin kendi faaliyetlerini ve alt yüklenicilerinin ÇGS performansını izlemesi "öz-doğrulama" olarak adlandırılır ve bu ÇSYP kapsamındaki ÇGS uyum izlemesinin birinci seviyesini oluşturur

MTI Yüklenicisi şunlardan sorumludur:

- ÇOK A.Ş. ve kendi yönetim sistemi gereklilikleri doğrultusunda ÇGS boyutlarını ve etkilerini yönetmek için bir sistem sürdürerek, kendi uyumluluğunun öz-doğrularmasını yapmak.
- Tüm ÇGS uygunsuzluklarının ve olaylarının/kazalarının raporlanmasını, etkin bir şekilde ele alınmasını ve bunlardan ders çıkarılmasını sağlamak.
- Kuruluşlarının, ÇSYP gerekliliklerini karşılamak için ÇGS uyum izleme ve kontrolü konusunda yeterli kaynağa ve uzmanlığa sahip olmasını sağlamak.
- Her türlü ÇGS meselesi/sorunu hakkında ÇOK A.Ş.'yi tam olarak bilgilendirmek.
- İzleme gözlemlerini ve gerekli eylemleri kaydetmek, raporlamak ve uygun olan durumlarda uygunsuzluk raporları düzenlemek.
- Kendi personeline ve alt yüklenici personeline; uyum güvencesi, olay/kaza raporlama ve müdahale konularındaki sorumlulukları hakkında talimat/eğitim vermek.
- ÇGS uyum güvencesi faaliyetlerine ilişkin olarak ÇOK A.Ş. ile iş birliği yapmak.
- ÇOK A.Ş. tarafından talep edildiği üzere, ortak denetimlere, performans incelemelerine ve tetkiklere katılmak.
- Gerektiğinde ÇOK A.Ş.'ye izleme kayıtlarına (tüm ilgili dokümantasyon ve veri tabanları dahil) erişim sağlamak.
- Uyumun sağlanması amacıyla, inşaat faaliyetlerinden yeterince önce ÇGS risklerini uygun şekilde belirlemek için yeterli uzmanlık, planlama ve kaynakların mevcut olmasını sağlamak.
- Planlama süreçlerinin bir parçası olarak ÇGS risklerini belirlemek; uygun hafifletme önlemlerini uygulamak ve bunları iş gücüne iletmek.
- Ortaklaşa mutabık kalınan bir formatta, haftalık ve aylık bazda TPG'ler dahil olmak üzere ÇGS performansı hakkında ÇOK A.Ş.'ye rapor sunmak.
- İnşaat işlerinin yürütülmesi sırasında Proje ÇGS standartlarının karşılandığını kanıtlamak için gerekli olan uyum izleme ve güvence bilgilerini içeren güncel kayıtları tutmak ve ÇOK A.Ş.'ye raporlamak.

Yukarıdakilerin uygulanmasını sağlamak amacıyla, MTI Yüklenicilerinin organizasyonlarını yeterli sayıda ve uygun niteliklere sahip ÇGS personeli içerecek şekilde yapılandırmaları gerekmektedir. İşlerin yürütülmesi boyunca Proje ÇGS politikalarına, yönetmeliklerine ve standartlarına uyulmasını sağlamak için gerekli ÇGS personeli sayısını belirlemek MTI Yüklenicisinin sorumluluğundadır. Ayrıca, MTI Yüklenicisi, alt yüklenicilerinin Proje faaliyetleri boyunca bu ÇSYP ve bağlı planlarda belirtilen gereklilikleri uygulamasını sağlamaktan sorumludur. Bu amaçla, EPC/MTI Yüklenicisi, alt yüklenici sorumluluklarının gözetimi ve izlenmesi için yeterli, belgelenmiş süreçleri uygulamaya koymakla yükümlüdür.

MTI Yüklenicisinin ÇGS ekibi, aşağıdaki rolleri kapsayan uygun niteliklere sahip personeli içermelidir (bireysel pozisyonlar, uygun olduğu şekilde birden fazla rolü birleştirebilir):

- ÇGS Müdürü (Sorumlulukları arasında Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik ile Kültürel Miras konuları yer alır);
- ÇGS Uzmanları (Gerektiği kadar çok sayıda pozisyon; örneğin çevre uzmanı, ekolojik saha sorumlusu, arkeologlar vb.);
- Sağlık ve Güvenlik Uzmanı (gerektiğinde birden fazla pozisyon);
- Toplum İrtibat Görevlileri (gerektiğinde birden fazla pozisyon);

ÇOK A.Ş.'nin MTI Yüklenicisinin ÇGS performansını izlemesi sonucunda ÇGS denetimi, uyum güvencesi kaynakları veya uygulamalarının yetersiz olduğu tespit edilirse, ÇOK A.Ş. ilgili MTI Yüklenicisine gerekli düzeltici önlemleri uygulama hakkına sahiptir. Bu, MTI Yüklenicisinin ek ÇGS personeli ve kaynakları tahsis etmesini gerektirebilir.

5. ÇGS Yönetim Kontrolleri

Proje inşaat aşamasında uygulanan ÇGS kontrolleri, ÇGS proje politikaları, yönetmelikleri ve standartlarının yerine getirildiğinden emin olmak için ÇGS uyum güvencesi (izleme ve raporlama) sürecine dayanmaktadır.

ÇOK A.Ş. yönetiminin kontrolleri (i) bu ÇSYP'de açıklanan Projenin ÇGS Yönetim Sisteminin uygulanmasına, (ii) MTI Yüklenicisi tarafından Proje Politikaları, Yönetmelikleri ve Standartlarının uygulanmasına, (iii) MTI Yüklenicisi faaliyetlerinin denetlenmesine ve (iv) işlerin Proje Politikaları, Yönetmelikleri ve Standartlarına ve ÇGS yönetim sistemine uygun olarak gerçekleştirildiğini doğrulamak için Uyum Güvencesine odaklanmaktadır.

Bu ÇGS (çevre, iş sağlığı ve güvenliği, çalışma koşulları, sosyoekonomik, toplum güvenliği ve kültürel miras unsurları dahil) uygunluk güvence süreci iki düzeyde uygulanmaktadır:

- **Birinci seviye: MTI Yüklenicisi Öz-Doğrulama programı** (denetimler, izleme, raporlama); ÇGS (Çevre, Güvenlik, Sağlık) politikalarına, yönetmeliklerine ve standartlarına uygunluğu kanıtlamak ve yükümlülüklerin yerine getirildiğine dair kanıt sağlamak içindir. Proje sahası dışında (ilişkili tesislerde) faaliyet gösterenler de dahil olmak üzere, alt yüklenicilerin (taahhütörlerin) gözetimini/denetimini kapsar.
- **İkinci seviye: ÇOK A.Ş. Denetim ve Güvence faaliyetleri.**
Denetim, ÇOK A.Ş. tarafından gerçekleştirilmektedir. ÇGS personeli, ÇOK A.Ş.'nin kendi faaliyetlerinin ve MTI Yüklenicisi tarafından gerçekleştirilen öz denetimin yeterince yapıldığından emin olmalıdır. Bu, ÇGS raporlarının, belgelerin, izleme verilerinin, prosedürlerin ve planların incelenmesini, resmi denetimlerin yapılmasını ve MTI Mütahhitleri ile toplantılara katılmayı, performansı artırmayı ve sorunları gündeme getirmeyi içerir.
Güvence faaliyetleri, kontrol edilen çalışmalara doğrudan dahil olmayan personel (veya uzman hizmet sağlayıcılar) tarafından gerçekleştirilir. Bu faaliyetlerin amacı, öz denetim ve gözetim dışında ek bir güvence katmanı sağlamak ve Proje faaliyetlerinin uygunluğunu ölçmektir. Güvence süreci, hedefli denetimler ve resmi incelemelerden oluşur. Güvence faaliyetleri tipik olarak detaylandırılmıştır ve belirlenmiş risk alanlarına odaklanır veya öz-doğrulama ve gözetim faaliyetlerinden elde edilen sonuçların geri bildirimleriyle yönlendirilir.

Yukarıdakilere ek olarak; hem ÇOK A.Ş. hem de EPC Yüklenicisi performansını içeren, Proje Gerekliliklerine, Yönetmeliklerine ve Standartlarına uyumun bağımsız denetimleri periyodik olarak tipik olarak yıllık bazda gerçekleştirilir.

Proje inşaat aşaması boyunca Proje ÇGS politikalarına, yönetmeliklerine ve standartlarına uyumu yönetmek, izlemek, ölçmek ve raporlamak için uygulamaya konulan kontroller, bu ÇSYP bölümünde ana hatlarıyla belirtilmiştir.

5.1 MTI Yüklenici Öz Denetim Programı

EPC/MTI Yüklenicisi, uyumun "planla-uygula-kontrol et-gözden geçir" (PUKÖ) döngüsü uyarınca öz-doğrulasını gerektiren ISO 14001 ilkeleriyle uyumlu bir Çevresel ve Sosyal

Yönetim Sistemi (ÇSYS (ESMS)) işletmekle yükümlüdür (ÇSYS (ESMS)'nin ISO 14001 akreditasyonu/belgesi tavsiye edilse de bir zorunluluk değildir).

İnşaat işleri planlamasının bir parçası olarak MTI Yüklenicileri, konuya özel Yüklenici Yönetim Prosedürleri ve/veya iş metotları hazırlamak ve uygulamakla yükümlüdür. Bu MTI Yüklenicisi ÇGS yönetim planlama dokümanları; MTI Yüklenicisinin, aşağıdakileri içeren bir öz-doğrulama programı aracılığıyla spesifik Proje ÇGS (çevresel, iş sağlığı ve güvenliği, işgücü ve çalışma koşulları, sosyo-ekonomik, toplum güvenliği ve kültürel miras boyutları dahil) politikalarına, yönetmeliklerine ve standartlarına nasıl uyacağını ve bunları nasıl karşılayacağını detaylandıracaktır:

- ÇGS risklerini belirlemek ve yönetmek için İnşaat Öncesi Sörveyler ve ÇGS değerlendirmeleri gerçekleştirmek;
- MTI Yüklenicisi ÇGS denetimlerini ve tetkiklerini yürütmek;
- MTI Yüklenicisi ÇGS İzleme faaliyetlerini gerçekleştirmek;
- MTI Yüklenicisi uygunsuzluk ve olay/kaza bildirimi ve müdahalesi;
- MTI Yüklenicisi ÇGS Aksiyon Takip Sistemi;
- ÇSED ve bağlı planlardaki hafifletme/önleme taahhütlerinin tasarıma dahil edilmesini sağlamak için tasarım incelemeleri yapmak; ve
- ÇSED taahhütlerinin entegrasyonunu ve yerine getirilmesini sağlamak için tasarımcılar, inşaat müdürleri ve ÇGS birimleri arasında işleyen bir arayüz oluşturmak.

5.1.1. MTI Yüklenicisi İnşaat Öncesi Sörveyler (Saha İncelemeleri)

Belirli bir Proje lokasyonunda inşaat işlerini başlatmadan önce, MTI Yüklenicisi; ÇGS risklerini belirlemek ve ÇSED Taahhütleri doğrultusunda hafifletme/önleme planlaması ile uygulamasını desteklemek amacıyla inşaat öncesi sörveyler gerçekleştirmekle yükümlüdür. MTI Yüklenicisi, inşaat öncesi sörveylerin planlanması ve yürütülmesinin, inşaat başlamadan yeterli bir süre önce ve uygun niteliklere sahip personel tarafından yapılmasını sağlamaktan sorumludur. İnşaat öncesi sörveylerin yürütülme zamanlaması; temel durum koşullarının teyit edilmesine, şantiye yerleşim planlarında değişiklik gerektiren boyutların belirlenmesine ve inşaat işleri başlamadan önce sahaya özgü hafifletme önlemlerinin geliştirilmesine veya uyarlanmasına olanak tanımalıdır. Proje Gereklilikleri, Yönetmelikler ve Standartlar doğrultusunda gerekli olan ağaç envanterleri bu aşamada gerçekleştirilmelidir.

İnşaat öncesi sörveylerin kapsamı; sahaya özgü izleme gereklilikleri veya belirlenen ilgili ÇGS kısıtları dikkate alınarak vaka bazında tanımlanır ve başlatılmadan önce ÇOK A.Ş. ile üzerinde mutabık kalınmalıdır.

İnşaat öncesi sörveyler, ÇGS risklerinin değerlendirilmesini içerir ve potansiyel ÇGS etkilerinden uygun şekilde kaçınmak veya bunları hafifletmek için gerekli olan önlemleri veya eylemleri belirler. MTI Yüklenicisi ÇGS ekibi; sahaya özgü inşaat yaklaşımlarının ve hafifletme önlemlerinin uygulanmasını sağlamak amacıyla, inşaat öncesi sörvey bulgularını inşaat ekibinin diğer üyelerine iletmekle yükümlüdür.

5.1.2. MTI Yüklenicisi Denetimleri ve Tetkikleri

Konuya özel yönetim prosedürleri ve iş metotları hükümlerinin etkin bir şekilde uygulandığına dair güvence sağlamak amacıyla; MTI yüklenicileri, kendi faaliyetlerini ve alt yükleniciler tarafından yürütülen faaliyetleri kapsayacak şekilde, Proje sahalarında ve İlişkili Tesislerde belgelenmiş bir denetim ve tetkik programı uygulamakla yükümlüdür.

Bu program; hafifletme önlemlerinin uygulandığını görsel olarak izlemek için inşaat işlerinin yürütülmesi sırasında saha gezisi denetimleri yapmayı, kontrol listeleri kullanarak ÇOK A.Ş. ile ortak denetimler gerçekleştirmeyi ve projeden etkilenen taraflar, paydaşlar ve düzenleyici kurumlarla etkileşim kurmayı içerir. Bu faaliyetler, alt yüklenicilerin işgücü ve çalışma koşulları boyutlarının Proje Gereklilikleri, Yönetmelikler ve Standartlara göre üç ayda bir denetlenmesini de kapsayacaktır.

MTI Yüklenicisi iç denetimleri, her bir MTI Yüklenicisinin ÇOK A.Ş. tarafından onaylanmış yönetim sistemi prosedürleri doğrultusunda gerçekleştirilecektir. Asgari bir gereklilik olarak, ÇGS iç denetimleri MTI Yüklenicisi tarafından yıllık bazda gerçekleştirilmelidir. Denetimler; uygun niteliklere sahip çevre, sosyal ve kültürel miras denetçilerinden oluşan disiplinler arası bir ekip tarafından gerçekleştirilmelidir. ÇOK A.Ş. ÇGS personeli, denetim ekibine katılabilir ve MTI Yüklenicisinin iç denetimlerinde yer alabilir.

5.1.3. MTI Yüklenicisi Aksiyon Takip, Uygunsuzluk ve Olay/Kaza Müdahale ve Bildirim Sistemi

MTI Yüklenicisi; her türlü sorun, gözlem, uygunsuzluk ve olaya/kazaya yanıt olarak, uygun düzeltici faaliyetler önermeli ve bunları (sorumluluklar ve tamamlanma süreleri dahil olmak üzere) kendi ÇGS (çevresel, iş sağlığı ve güvenliği, işgücü ve çalışma koşulları, sosyo-ekonomik, toplum güvenliği ve kültürel miras boyutları dahil) Aksiyon Takip Sistemi'ne (İTS) kaydetmelidir. and

ÇOK A.Ş. ÇGS yönetim personeli, MTI Yüklenicisinin İTS'sini (Aksiyon Takip Sistemi) düzenli olarak inceleyecek, ilerlemeyi takip edecek ve aksiyonların kapatıldığını teyit edecektir.

Gerçekleştirilen denetimler, izleme faaliyetleri ve tetkikler sonucunda tespit edilen uygunsuzluklar; MTI Yüklenicisi tarafından kendi yönetim sistemleri dahilinde ele alınacak aksiyonlar olarak kaydedilecek ve asgari olarak aylık raporlar halinde ÇOK A.Ş.'ye raporlanacaktır.

MTI Yüklenicisi, kendi ÇGS Olay Raporlama ve İnceleme prosedürlerini uygulamakla yükümlüdür. Tüm ÇGS olayları ve ramak kala durumları ÇOK A.Ş.'ye bildirilecektir. Olaylar meydana geldikleri anda derhal; ramak kala durumları ise haftalık bazda bildirilecektir.

ÇOK A.Ş. Ç&S Müdürü; MTI Yüklenicisi tarafından rapor edilen uygunsuzlukları ve olayları/kazaları inceleyecek ve bunları nitelendirecektir. ÇOK A.Ş. Ç&S Müdürü; Aksiyon Takip Sistemini, aksiyonların ilerleme durumunu ve kapatılma süreçlerini incelemek üzere ilgili MTI Yüklenicisi temsilcileriyle düzenli olarak bir araya gelecektir.

5.1.4. MTI Yüklenicisi İzleme ve Raporlama

ÇGS hafifletme önlemlerinin uygulanmasını ve sonuçlarını izleme prosedürleri; ÇGS TPG'leri ile çevresel ve sosyal izleme süreçleri, her bir MTI Yüklenicisi tarafından kendi konuya özel yönetim prosedürlerinde veya iş metotlarında tanımlanır. İzleme sıklıkları, parametreleri, metodolojisi ve süresi; izleme gerektiren saha faaliyetlerine göre belirlenir ve bu durum, inşaat faaliyetinin türüne ve konumuna bağlı olarak vaka bazında değerlendirilir.

MTI Yüklenicisi, izleme sonuçlarını aylık bazda ÇOK A.Ş.'ye raporlamaktan sorumludur.

5.2 ÇOK A.Ş. ÇGS Gözetim ve Güvence Programı

5.2.1. ÇOK A.Ş. ÇGS Denetimi (İzleme)

ÇGS gözetimi; MTI Yüklenicileri tarafından uygulanan çevresel, iş sağlığı ve güvenliği, işgücü ve çalışma koşulları, sosyo-ekonomik, toplum güvenliği ve kültürel miras hafifletme önlemlerinin etkili olup olmadığını (yani etkilerin planlandığı gibi önlenip önlenmediğini ve en aza indirilip indirilmediğini veya çalışma uygulamalarının revizyon gerektirip gerektirmediğini) belirlemek amacıyla inşaat faaliyetlerini izlemeyi hedefler.

İnşaat aşaması boyunca ÇGS gözetim izlemesi; ÇOK A.Ş. Ç&S Müdürü tarafından, MTI Yüklenicisinin haftalık ve aylık raporları ile uygunsuzluk/olay raporlarının sürekli incelenmesi ve takibi yoluyla ve ayrıca inşaat sahalarında veya Projeden etkilenen alanlarda denetimler gerçekleştirilerek yürütülür.

ÇGS gözetim denetimleri düzenli olarak aylık bazda gerçekleştirilir; bu denetimler, MTI Yüklenicisinin temel uyum boyutlarını vurgulamayı amaçlar ve denetim sonuçları gerekli aksiyonların belirlenmesinde kullanılır. Düzenli aylık denetimlere ek olarak, kritik veya kilit Proje alanlarında ihtiyaç duyuldukça plansız denetimler (haberli/habersiz yerinde kontroller) gerçekleştirilir. Plansız denetimlerin yerleri ve zamanlaması; MTI Yüklenicisinin haftalık/aylık raporları ile uygunsuzluk/olay raporlarından elde edilen bilgilere dayanarak, devam eden Proje faaliyetleri ve ortaya çıkan sorunlara göre belirlenir.

ÇGS gözetimi; tüm Proje ÇGS boyutlarını ve çalışma sahalarını ele almayı ve bunların her birinin asgari olarak yılda bir kez ziyaret edilmesini sağlamayı amaçlar.

Denetlenen inşaat faaliyetleriyle ilişkili temel boyutları ele alan, belirli ÇGS konularına göre düzenlenebilecek saha denetimlerini desteklemek amacıyla kontrol listeleri kullanılabilir.

Denetim gözlemleri ve bulguları; gerekli aksiyonları belirlemek ve bunlar üzerinde mutabık kalmak amacıyla MTI Yüklenicisi ÇGS temsilcileri ile müzakere edilir.

ÇOK A.Ş. ÇGS gözetim raporları, aşağıdakileri içerecek şekilde basit kayıtlar olarak oluşturulur:

- denetlenen inşaat işlerinin / inşaat sahasının belirtilmesi;
- denetlenen inşaat faaliyetlerinin belirtilmesi;
- olumlu yönlerin, iyi uygulamaların veya tespit edilen sorunların/uygunsuzlukların açıklamasını içeren gözlem notları;
- Yapılan gözlemlerin veya tespit edilen sorunların fotoğraf kanıtları.

ÇGS gözetim (izleme) denetimlerinde sorunların veya uygunsuzlukların tespit edildiği durumlarda; yanıt olarak gereken iyileştirici faaliyetler MTI Yüklenicisi ile tartışılır, üzerinde mutabık kalınır ve MTI Yüklenicisinin İTS'sine (Aksiyon Takip Sistemi) kaydedilir.

5.2.2. ÇOK A.Ş. Düzenli ÇGS Gözetim Raporlaması

Ç&S (Çevresel ve Sosyal) Müdürü tarafından ÇOK A.Ş. Üst Yönetimine üç ayda bir kısa bir ÇGS gözetim raporu sunulur. Rapor; ÇGS gözetim denetimlerinden, MTI Yüklenicilerinin ÇGS raporlarının incelenmesinden ve İTS (Aksiyon Takip Sistemi) kayıtlarından elde edilen sonuçlara dayanarak, raporlama dönemi içindeki temel sorunları ve zorlukları özetler.

Düzenli raporlama; MTI Yüklenicilerine yönlendirme ve geri bildirim sağlanabilmesi, ayrıca temel ve daha stratejik sorunların uygun karar seviyelerinde ele alınması için ihtiyaç duyulan

yönetim desteğinin alınabilmesi amacıyla ÇOK A.Ş. Üst Yönetimini ÇGS boyutları hakkında bilgilendirmeyi hedefler.

5.2.3. ÇOK A.Ş. ÇGS Güvence Denetimleri

Her bir MTI Yüklenicisinin çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlik tetkikleri; yıllık bazda veya MTI Yüklenicisi tarafından belirli inşaat işi teslim aşamalarına ulaşıldığında (örneğin; inşaat işlerinin %0-50 veya %50-100 gerçekleşme oranlarında) gerçekleştirilir.

ÇGS Güvence Tetkikleri; gözetim ve öz-doğrulama faaliyetlerinin güvencesini sağlamak amacıyla, öncelikle denetlenen faaliyetlerden bağımsız olan ÇOK A.Ş. (veya ÇOK A.Ş. hissedarlarının) personeli tarafından ya da sözleşmeli uzman üçüncü taraf hizmet sağlayıcılar tarafından yürütülür.

MTI Yüklenicilerine, ÇGS tetkikleri ve kapsamı hakkında resmi bildirim yapılır; bu kapsam aşağıdakileri içerebilir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- MTI Yüklenicisi ÇGS organizasyonu ve personel durumu;
- MTI Yüklenicisi ÇGS dökümantasyonu;
- ÇSYP ile alt konuya özel yönetim planlarının, iş metotlarının ve özel ÇGS prosedürlerinin MTI Yüklenicisi tarafından uygulanması;
- ÇGS eğitimleri ve işe giriş oryantasyonları;
- ÇGS Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler);
- ÇGS uygunsuzluk ve olay raporlaması, takibi ve kapatılması.

Denetim protokolleri, tanımlanan kapsam doğrultusunda geliştirilir; denetçiler tarafından hem rehberlik etmesi hem de iyi uygulamalar ile uygunsuzlukları içeren denetim gözlemlerini kaydetmek amacıyla kullanılır.

Denetim sonuçları raporlarda özetlenir; MTI Yüklenicisine resmi olarak iletilir ve yüklenici ile tartışılır. Gerekli tüm düzeltici faaliyetler MTI Yüklenicisi ile kararlaştırılır ve duruma göre yüklenicinin İTS ve/veya Uygunsuzluk Raporlama sistemine kaydedilir. Denetim bulgularının giderilmesine yönelik ilerleme, açık ve beklemede olan aksiyonları kapatmak amacıyla düzenli olarak takip edilir ve aylık olarak raporlanır.

5.2.4. Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler)

ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicileri, çevre, güvenlik ve sosyal performansta olası eğilimleri belirlemek için hem öncü hem de gecikmeli çeşitli performans göstergelerini takip edecek ve izleyecektir.

5.2.5. ÇOK A.Ş. ÇGS Proje Sahibine Raporlama

ÇOK A.Ş.; raporlama dönemi boyunca işlerin yürütülmesiyle ilgili olarak uygulanan tüm çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlik girişimlerini özetleyen ÇSSG faaliyet raporlarını aylık bazda KGM'ye sunacaktır.

Aylık ÇSSG faaliyet raporları; KGM ile üzerinde mutabık kalınan önceden tanımlanmış bir formatta hazırlanan kısa dökümanlardır ve önceki ayın son gününden itibaren 10 iş günü içerisinde sunulur. Ayrıca, KGM danışmanı, ÇOK A.Ş.'nin sahadaki faaliyetlerini sürekli olarak denetleyecektir.

5.3 Çevresel İzleme

Proje için yürürlüğe konulan çevresel izleme programı gerekliliklerinin bir özeti, bu ÇSYP'nin Ek-E bölümünde sunulmuştur. Çevresel izleme boyutları (her bir izleme parametresine ilişkin ayrıntılar, metodoloji, izleme zamanlaması vb. dahil olmak üzere), bu ÇSYP'ye bağlı olan konuya özel her bir yönetim planında daha ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

5.4. Uygunsuzluk Raporlama ve Düzeltici Faaliyetler

ÇOK AŞ, uygunsuzluk yönetim sistemi kurmuştur. Uygunsuzluklar; ÇOK A.Ş. ÇGS Şartnamelerinden veya Standartlarından, ÇOK A.Ş. veya MTI Yüklenicisi Yönetim Planlarından yapılan (ÇOK A.Ş. tarafından) onaylanmamış sapmalardır. Bunlar tipik olarak gözetim ve güvence süreçleri (örneğin; günlük izleme, gözetim denetimleri ve tetkikler) aracılığıyla tespit edilir. Uygunsuzluklar, genel Proje, Kaza ve Olay Raporlama Prosedürü ile uyumlu olarak 5 seviyeli bir ciddiyet ölçeği kullanılarak sınıflandırılır; aşağıdaki Tablo 4-1'e bakınız.

Tablo 4. Uygunsuzluk Kategorileri ve İlgili Düzeltici Eylemler

Uygunsuzluk Seviyeleri	Açıklama	Tetiklenen Eylem
	Proje taahhütlerinden herhangi bir sapma veya sözleşme gerekliliklerine, Proje Standartlarına ve Şartnamelerine, ÇOK A.Ş. veya MTI Yüklenicisi Yönetim Planlarına uygun olmayan şekilde gerçekleştirilen faaliyetler ya da ÇED kapsamı dışında yürütülen ve aşağıdakilerle sonuçlanabilecek faaliyetler:	
Seviye 5	Felaket (5) boyutunda ciddiyete sahip bir olay/kaza.	Devam eden uygunsuzluğu düzeltmek veya durdurmak ve hafifletici önlemleri uygulamak için derhal düzeltici faaliyet gereklidir.
Seviye 4	Ağır (4) ciddiyete sahip bir olay/kaza.	Devam eden uygunsuzluğu düzeltmek veya durdurmak ve hafifletici önlemleri uygulamak için derhal düzeltici faaliyet veya sahaya özel ilgi/müdahale gereklidir.
Seviye 3	Önemli (3) ciddiyete sahip bir olay/kaza.	Devam eden uygunsuzluğu düzeltmek veya durdurmak ve/veya çevresel ve sosyal etkilerin oluşmasını önlemek için düzeltici faaliyet veya sahaya özel ilgi/müdahale gereklidir.
Seviye 2	Orta (2) ciddiyete sahip bir olay/kaza.	Proje Standartlarına, ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicisi Yönetim Planlarına uyumu sağlamak amacıyla düzeltici veya önleyici faaliyet veya sahaya özel ilgi/müdahale gereklidir.
Seviye 1	İhmal edilebilir (1) ciddiyete sahip bir olay/kaza.	Proje Standartlarına, ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicisi Yönetim Planlarına uyumu sağlamak amacıyla düzeltici veya önleyici faaliyet veya sahaya özel ilgi/müdahale gereklidir.

Tüm ÇGS uygunsuzlukları, Ana MTI Yüklenicisinin ÇGS ekibi tarafından kapatılana kadar takip edilir; aylık MTI Yüklenicisi ÇGS ve ÇOK A.Ş. birimler arası inşaat toplantılarında sunulur ve müzakere edilir. MTI Yüklenicisinin NCR (Uygunsuzluk Raporu) sistemi aşağıdaki ilkelere dayanacaktır (duruma göre yapılacak güncelleme ve revizyonlara tabidir):

Seviye 1-3 uygunsuzluklar, İş İyileştirme Bildirimi (WIN) süreci aracılığıyla ele alınır. WIN'ler, küçük çaplı uygunsuzlukları resmi bir uygunsuzluk raporuna (NCR) yükseltmeden çözmeyi amaçlar. WIN ile gündeme getirilen sorunlar tatmin edici bir zaman diliminde çözülmediğinde veya belirli bir uygunsuzluk türünde çok sayıda örnek gösteren bir eğilim (trend) ortaya çıktığında; ÇOK A.Ş. veya Ana MTI Yüklenicisi, bir WIN'i resmi bir uygunsuzluk raporuna (NCR) yükseltebilir.

Seviye 4-5 uygunsuzluklar NCR Sistemine girilir ve aşağıdaki adımlar dizisine tabidir:

- 1) *Başlatma* – Uygunsuzluğu tespit eden kişi; uygunsuzluğun kısa bir açıklamasını, ihlal edilen gereklilik/prosedürün belirtilmesini ve uygunsuzluğun meydana geldiği yer/alanın tanımlanmasını sağlayarak Uygunsuzluk Raporunu sunar. MTI Yüklenicisi, ÇOK A.Ş.'yi derhal bilgilendirecektir.
- 2) *Yanıt* – MTI Yüklenicisi sorumlusu; Kök Nedeni, Önerilen Düzeltici Faaliyetleri ve Tekrarı Önleyici Faaliyetleri tanımlar.
- 3) *Gözden Geçirme* – Atanmış Ana MTI Yüklenicisi gözden geçirme sorumluları, önerilen düzeltici faaliyetleri onaylar veya bunlara ilişkin yorumlarını sunar.
- 4) *Uygulama* – MTI Yüklenicisi sorumlusu, uygunsuzluk aksiyon planını nihai hale getirir ve belirlenen termin tarihlerine göre uygulamayı başlatır. Aksiyonlar uygulandıkça, MTI Yüklenicisi sorumlusu; uygulamanın tamamlandığını teyit eden ilgili destekleyici dökümantasyonu sisteme girer.
- 5) *Kapatma* – MTI Yüklenicisi gözden geçirme sorumluları; uygunsuzluğun giderildiğini teyit eder, doğrular ve uygunsuzluk kaydını kapatarak ÇOK A.Ş.'yi derhal bilgilendirir.

5.5 Olay Raporlama ve Soruşturma

Olay yönetimi ve ilgili raporlama süreçleri, özel bir prosedür olan "ÇGS Kaza ve Olay Raporlama Prosedürü" kapsamında ele alınır.

Olaylar, yukarıdaki Tablo 4-1'de sunulan 5 seviyeli ciddiyet ölçeğine göre sınıflandırılır.

5.6 Dış Raporlama

ÇOK A.Ş.; çevresel, sağlık ve güvenlik performansı ile aksiyon planlarının ve şikâyet mekanizmasının uygulanmasına ilişkin olarak kamuoyuna yönelik yıllık bir rapor hazırlayacaktır. Yıllık raporlar, ÇOK A.Ş. web sitesinde kamuya açıklanacaktır.

Ek olarak, ÇOK A.Ş. aşağıdaki dış raporlama süreçlerini takip etmeyi taahhüt eder:

- Yasal Bildirimler ve Raporlama: ÇOK A.Ş.; Proje izinlerinde ve izin dökümantasyonunda belirtilen gereklilikler uyarınca Türk düzenleyici kurumlarına raporlama yapacaktır.
- Olay Bildirimi ve Raporlama. Tüm çevresel ve sosyal olaylar; bu ÇSYP'nin (Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı) önceki bölümlerinde belirtilen yerleşik prosedürlere uygun olarak layıkıyla dökümente edilecek, bildirilecek ve raporlanacaktır.

İlgili Türk düzenleyici kurumlarına yapılacak olay bildirimi ve raporlaması; yürürlükteki uygulanabilir mevzuata uygun olarak ve izin ile lisanslarda öngörüldüğü şekilde gerçekleştirilecektir.

ÇOK A.Ş.; Finansman Anlaşmalarında kararlaştırılan hüküm ve koşullar uyarınca, olayları Kredi Verenler Grubu'na bildirecektir.

6. Değişim Yönetimi

ÇSED (Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi) raporunda belirtildiği üzere ve bu ölçekteki projeler için alışlageldiği üzere; yolun inşası için gerekli detay tasarım da dâhil olmak üzere tasarım geliştirmeleri ve inşaat metotlarındaki değişiklikler devam edecektir.

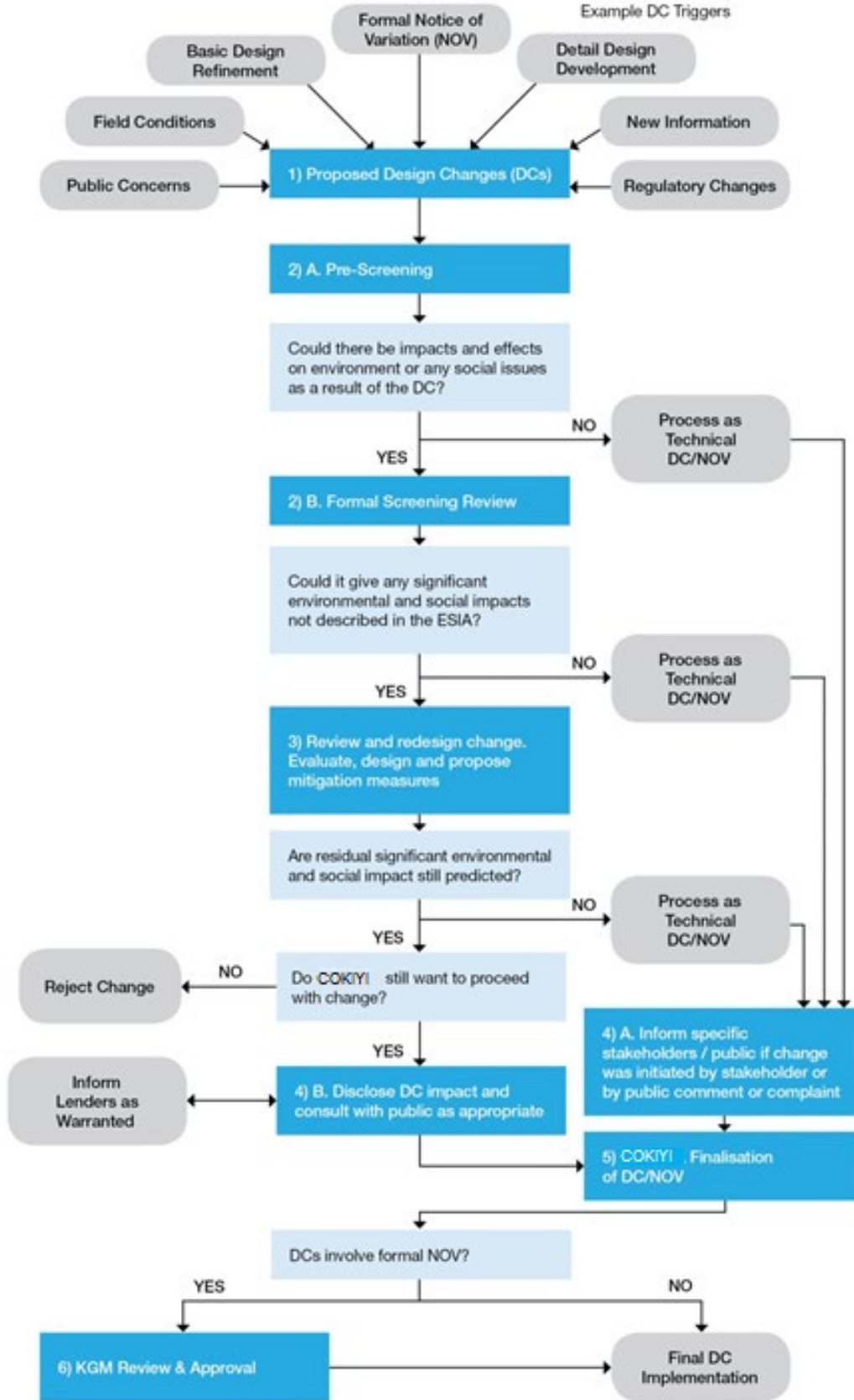
Bu Değişim Yönetimi (DY (CM)) Prosedürü; tasarım ve inşaat metodolojisindeki geliştirmelerin çevresel ve sosyal yansımalarının nasıl değerlendirileceğini belirler. Bu boyutların değerlendirilmesi; ÇSED (ESIA)'de tanımlanan şemadan herhangi bir sapma önerildiğinde, etkileri en aza indirmek ve önlemek için yeterli hafifletme önlemlerinin alınmasını sağlamayı amaçlar. Burada detaylandırılan prosedür; projenin tüm değişiklikleri (örneğin; finansal, inşaat/teknik ve takvim boyutları) için geçerli olan genel Değişim Yönetimi Prosedürünün bir alt sürecini temsil eder. Bu belgede belirtilen prosedür; çevresel ve sosyal boyutların nasıl değerlendirileceğini tanımlar ve tasarım değişiklikleri ile inşaat yöntemlerinin gözden geçirilmesine yönelik genel karar alma sürecine tam olarak entegre olur.

Çevresel boyutlar; hava kalitesi, gürültü ve titreşim, su kaynakları, arazi kullanımı, arkeoloji, kültürel miras ve biyolojik çeşitliliği içerir; sosyal boyutlar ise İSG dâhil iş ve çalışma koşullarını, toplum sağlığı, güvenliği, emniyeti gibi toplumsal etkileri, toplumsal cinsiyet eşitliğini, kültürel mirası ve zorunlu yeniden yerleşimi kapsar.

Bu büyüklükteki bir altyapı projesi için alışlageldiği üzere, Proje'nin birçok tasarım ve inşaat yöntemi boyutunda değişiklik yapılması beklenmektedir. Birçok Değişiklik, ÇSED (ESIA) ile ilgisi az olan veya hiç olmayan tamamen teknik nitelikte olacaktır; diğer birçok değişikliğin ise halihazırda ÇSED (ESIA), ÇSYP (ESMP) ve Yeniden Yerleşim Politika Çerçevesi (RPF) tarafından kapsanan alan ve konular dahilinde kalması beklenmektedir (örneğin; halihazırda etkilenen arazi sahiplerinden kamulaştırılan mülkiyet alanlarındaki değişiklikler, dinlenme alanlarındaki tesislerin yerleşimi). Değişikliklerin Proje üzerinde önemli olumlu yansımaları da olabileceği akılda tutulmalıdır.

Çevresel ve sosyal değerlendirme konularına yönelik DYProsedürünün genel bir özeti aşağıdaki şekilde sunulmuş olup, temel aşamaların açıklaması da verilmiştir.

Şekil 7 Çevresel ve Sosyal Değerlendirme için DYProsedürüne Genel Bakış



* Yukarıdaki şekildeki tasarım değişikliği, hem tasarım hem de inşaat metodolojisi geliştirmesini ifade etmektedir.

6.1 Değişiklik Düşünülmesi İçin Tetikleyiciler/Kaynaklar

Potansiyel Tasarım Değişiklikleri (DC), Proje uygulama sürecinin çeşitli aşamalarında (örneğin; Planlama/Detay Tasarım, İnşaat, İşletme) ve çeşitli organizasyonel taraflarca tetiklenebilir; örneğin:

- Temel tasarım iyileştirmeleri; örneğin ÇOK A.Ş. mühendisleri/planlamacıları tarafından;
- Detay tasarım geliştirme; örneğin Yükleniciler tarafından KGM onaylı tasarımlar üzerinde;
- İnşaat metodolojilerindeki değişiklikler;
- İnşaat sırasındaki saha engelleri;
- Ek saha araştırmalarının (örneğin arkeoloji) ve izleme faaliyetlerinin sonuçları;
- Kamu, paydaşlar veya kredi verenler tarafından iletilen görüşler/endişeler;
- Mevzuattaki değişiklikler veya düzenleyici kurumların (resmi makamların) görüşleri;
- KGM'den (Karayolları Genel Müdürlüğü) gelen talepler.

Tetikleyici kaynağı ne olursa olsun, herhangi bir potansiyel Tasarım Değişikliği TD (DC), resmi olarak Tasarım Değişim Yönetimi TDY(DCM) Prosedürleri aracılığıyla işleme alınmalıdır.

6.2 Ön Tarama ve Tarama Değişikliği

6.2.1. Ön Eleme

MTI Yüklenicisi; tasarım veya inşaat metodolojisindeki her türlü değişikliği ÇOK A.Ş.'ye raporlayacak, Değişiklik "Ön Taramasını" gerçekleştirecek ve bu bilgiyi aylık raporların bir parçası olarak sunacaktır. Ön Tarama; MTI Yüklenicisinin ÇGS ekibi üyeleri tarafından, gerektiğinde Tasarım Ekibi veya alt yüklenici uzmanların desteğiyle gerçekleştirilir.

ÇOK A.Ş., Ön Tarama raporunu inceler ve rapora ilişkin görüşlerini sunar veya onay verir. Bu süreç; çevresel veya sosyal konularla açıkça ilgisi olmayan veya Proje uygulaması için çok küçük/ihmal edilebilir yansımaları olan önerilen Değişikliklerin, daha ileri bir Tarama sürecine tabi tutulmamasını sağlayacaktır. Bu ön tarama sonuçları, MTI Yüklenicisinin aylık raporları aracılığıyla ÇOK A.Ş.'ye sunulacaktır. Söz konusu değişiklik; Teknik Tasarım/İnşaat Yöntemi Değişikliği veya Varyasyon Bildirimi (DB- Değişim Bildirimi) olarak işleme alınacaktır.

6.2.2. Tarama İncelemesi

Ön tarama bilgilerini almasının ardından ÇOK A.Ş.; kendi görüşüne göre, ÇSED (ESIA) Raporu'nda sunulanlardan farklı olan, yeni veya ek önemli etkilere (olumlu veya olumsuz) yol açma potansiyeli bulunan her türlü önerilen Değişiklik için masa başı bir "Tarama İncelemesi" yürütür. Tarama, diğerlerinin yanı sıra aşağıdaki kriterleri kapsayacaktır:

- a) Ulusal, uluslararası ve Kredi Verenlerin çevresel ve sosyal standartlarına uyum;
- b) İlgili sağlık ve güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uyum;
- c) AB (Avrupa Birliği) standartlarına uyum;
- d) ÇSED ile ilgili yasal standartlara ve izin gerekliliklerine uyum;
- e) Mevcut paydaşlar üzerindeki her türlü yeni etki ve yeni/ek paydaşlar üzerindeki etkiler (yani, halihazırda ÇSED (Yeniden Yerleşim Çerçevesinde dikkate alınanların ötesindekiler);
- f) Ek arazi alımı ve kamulaştırma gerektiren her türlü Proje ayak izi genişlemesi (yani, halihazırda ÇSED (Yeniden Yerleşim Çerçevesine yansıtılanların ötesindekiler);
- g) Kültürel miras/Arkeoloji üzerindeki etkiler ve
- h) ÇSED Paketinde henüz uygun şekilde ele alınmamış olan, ÇSED ile ilgili her türlü yeni/farklı kalemler/konular.

Tarama; ÇOK A.Ş. Çevresel ve Sosyal (Ç&S (E&S)) Müdürü tarafından veya yönetiminde; ÇOK A.Ş.'nin diğer ilgili iç personeli, MTI Yüklenicisi ÇGS Ekibi üyeleri/Tasarım Ekibi ve/veya gerektiğinde dış uzman danışmanların (örneğin ÇSED danışmanlık ekibi) katılımıyla gerçekleştirilecektir. Tarama sonuçları, uygun bir formatta (ÇOK A.Ş. tarafından belirlenecek) kütüğe işlenecek ve kaydedilecektir. Tarama sonuçları, Kredi Verenler ve Danışmanları tarafından incelenmek üzere hazır bulundurulacaktır.

Değişiklik Taramasının potansiyel sonuçları aşağıdaki şekilde gruplandırılabilir:

Önemli Çevresel ve/veya Sosyal Etkinin Olmaması – ÇSED Raporunda ele alınan konularla karşılaştırıldığında önemli bir yansıma veya ek olumsuz etkinin tespit edilmediği ve değişikliğin ek/yeni hafifletme önlemlerini tetiklemediği durumdur. Bu durumda, tarama sonuçları kütüğe işlenecek ve DB (Varyasyon Bildirimi); teknik, maliyet ve ÇSED dışı diğer faktörler temelinde daha ayrıntılı olarak değerlendirilecek ve işleme alınacaktır.

Önemli Çevresel ve/veya Sosyal Etkiler – ÇSED ile ilgili konularda, kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve halihazırda ÇSED’de ele alınmamış (ve/veya önemli bir itibar riski oluşturan) önemli veya potansiyel olarak önemli yansımaların olduğu durumdur. Bu durumda, tarama sonuçları kütüğe işlenecek ve bir “Değişiklik ÇSED İncelemesi” yürütülecektir (aşağıya bakınız).

6.3 İnceleme ve Yeniden Tasarım Değişikliği

Taramanın, ÇSED ile ilgili önemli veya potansiyel olarak önemli etkiler öngördüğü önerilen Değişiklikler için; ÇOK A.Ş. Ç&S Müdürü, ilgili ÇSED standartlarına uyum sağlamak için gereken ek hafifletme önlemleri veya diğer tedbirler (daha ileri tasarım geliştirmeleri dâhil) konusunda kurum içinde ve Danışmanlarla uygun istişarelerde bulunacaktır. Bir potansiyel etkinin “önem derecesinin” belirlenmesi; büyük ölçüde, ilgili çevresel ve sosyal konular için ÇSED’de yer alan karşılık gelen tanımlara dayalı olacaktır.

Eğer nihai bir önemli çevresel ve sosyal etki öngörülmezse; değişiklik, Teknik Tasarım/İnşaat Yöntemi Değişikliği / Varyasyon Bildirimi olarak işleme alınacaktır.

6.4 Paydaş Katılımı

6.4.1. Belirli paydaşları bilgilendirme

ÇOK A.Ş., tasarım değişikliği sürecinin kendi önerisiyle başlatıldığı durumlarda, kararını ilgili paydaşlara yazılı olarak doğrudan bildirecektir.

6.4.2. Sonuçları Açıklama ve Etkilenen Paydaşlarla Görüşme

Eğer Değişiklik/DB (Varyasyon); kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen önemli çevresel ve/veya sosyal etkilerle sonuçlanırsa ve/veya (ÇSED sürecine halihazırda dahil olan paydaşlara kıyasla) ek paydaşları etkilerse ve ÇOK A.Ş. yine de değişiklikle devam etmek isterse; Proje web sitesinde (ayrıca uygun olduğu şekilde yerel ilanlar, el ilanları vb. ile) daha fazla bilgilendirme yapılacak ve doğrudan etkilenen paydaşlarla yerel halkın katılımı/istişaresi süreci yürütülebilecektir. Bilgilendirme/istişarenin türü ve kapsamı; Değişiklik etkilerinin ciddiyetine ve kapsamına bağlı olacak ve buradaki amaç, ÇSED sürecindeki halk katılımının hedeflerinin ve ruhunun korunmasını sağlamak olacaktır. Uygun olduğu şekilde, vaka bazında her türlü geri bildirimin alınması/sürece dahil edilmesi için 15 günü aşmayan bir zaman çizelgesi önerilecektir.

Her türlü zorunlu yasal izin/onay ve diğer resmi prosedürler de bu aşamada tamamlanacaktır.

ÇOK A.Ş.; önemli çevresel ve sosyal etkileri olan veya halkın katılımını gerektiren Değişiklikleri, Finansman Anlaşmalarında kararlaştırılan hüküm ve koşullar uyarınca belirlenen süreler içerisinde Kredi Verenler Grubu'na bildirecektir. Kredi Verenler Grubu ile raporlama süreci üzerinde mutabık kalınmasının ardından; bu belge, üzerinde anlaşılan değişiklik bildirim sürecini belirtmek üzere ÇOK A.Ş. tarafından revize edilecektir.

İlgili değişikliklerin ve bunlarla ilişkili ÇGS etkilerini hafifletme çalışmalarının bir özeti, bu belgenin 4.5 bölümünde belirtildiği üzere ÇOK A.Ş. web sitesinde kamuya açıklanan yıllık raporlara dahil edilecektir.

6.5 Değişiklik Etki Güncellemesinin ve Değişiklik/DB Sürecinin Kesinleştirilmesi:

ÇOK A.Ş. Ç&S Müdürü; Danışmanların desteğiyle Kredi Verenlerden, kamuoyundan ve diğer taraflardan gelen Değişiklik Etki Güncellemesine ilişkin her türlü geri bildirimi inceleyip derleyecek ve alınan geri bildirim ile yorumların layığıyla dikkate alındığı nihai bir versiyon hazırlayacaktır. Vaka bazında, kesinleştirme süreci boyunca paydaşlarla öngörülen hafifletme önlemleri hakkında daha fazla görüşme yapılması gerekebilir.

Uygulanabilir ve uygun olduğu ölçüde, Değişikliğe ilişkin soru veya yorum ileten paydaşlara özel geri bildirim (yanıt) verilebilir.

6.6 KGM'ye Onay için Sunum (ilgili ise)

Eğer asıl Değişiklik, duruma göre KGM onaylı bir tasarım veya inşaat yöntemi değişikliği ile ilgiliyse; Değişiklik Etki Güncellemesinden gelen ilgili önlemleri/mülahazaları da içerecek şekilde resmi bir DB (Varyasyon Bildirimi) hazırlanacak ve incelenip onaylanması için KGM'ye sunulacaktır. Eğer Değişiklik, duruma göre KGM onaylı bir tasarım/inşaat yöntemi ile ilgili değilse; ÇOK A.Ş., Değişiklik Etki Güncellemesini mevcut taslak tasarım aşamasına/inşaat yöntemine uyarlayacak ve dahili süreç uyarınca devam edecektir.

Son olarak, ÇOK A.Ş. üzerinde mutabık kalınan Değişiklikleri uygulayacaktır.

6.7 Özet

Ç&S değerlendirmesine yönelik DY Prosedürlerinin amacı aşağıdaki temel ilkeleri içerir:

- Önerilen Ç&S ile ilgili DY Prosedürleri; ÇOK A.Ş. tarafından Projenin genel DY Prosedürlerine entegre edilecektir.
- Prosedürler; tasarım değişikliklerini / inşaat yöntemi değişikliklerini geliştirme süreci sırasında değerlendirmeye başlayacaktır.
- Önerilen önemli Değişiklikler, Ç&S ile ilgileri açısından gözden geçirilecek ve uygun hafifletme önlemleri geliştirilmelidir.
- İlgisiz/önemsiz olan önerilen Değişiklikler; ÇOK A.Ş. tarafından yapılan dahili "ön tarama" aşamasında işaretlenecek ve sonraki Prosedürlere dahil edilmeyecektir.
- Potansiyel olarak önemli Ç&S bağlantılı Değişiklikler; vaka bazında resmi bir Taramaya ve (danışmanlar ve diğer uzmanlarla birlikte) daha ileri bir Değişiklik İncelemesine/değerlendirmesine tabi tutulur.
- Tüm Değişiklik tarama sonuçları kütüğe kaydedilir ve talep edilmesi halinde Kredi Verenler tarafından incelenebilir.
- Potansiyel olumsuz Ç&S etkilerinin en aza indirilmesinde öncelikli tercih; etkilerden kaçınmak için önerilen Değişikliği alternatif tasarımlar/inşaat yöntemleri açısından gözden geçirmek olacaktır.
- Ek hafifletme önlemleri gerektiren her türlü önemli Değişiklik için bir Değişiklik Etki Güncellemesi hazırlanacak ve Kredi Verenlere sunulacaktır.

- Değişim sürecinin bizzat kendileri tarafından başlatıldığı durumlarda, ilgili paydaşlar yazılı olarak doğrudan bilgilendirilecektir.
- Vaka bazında, daha fazla kamusal bilgilendirme ve potansiyel olarak istişare süreçleri uygulanacaktır.
- Onaylı KGM tasarımlarından kaynaklanan önerilen Değişiklikler, nihai onay için KGM'ye sunulmalıdır.

Yukarıdakilere ek olarak, ÇOK A.Ş. Değişiklikleri (ve ilgili Tarama Sonuçları ve Değişiklik Etki Güncellemeleri vb.) aylık olarak raporlayacaktır.

7. ÇGS Eğitimi

ÇOK A.Ş., tüm personelin rollerini yerine getirebilmeleri için gerekli olan ÇGS eğitimlerini almalarını sağlamayı taahhüt eder. İşe alım süreci çerçevesinde, gelecekteki ÇOK A.Ş. personelinin yetkinliği ve deneyimi doğrulanır. ÇOK A.Ş. bünyesinde istihdam edilmelerini takiben personel; Projenin sağlık, güvenlik, çevre, sosyo-ekonomik ve kültürel miras beklentilerinin karşılanmasını sağlamak amacıyla, başlangıçta ÇGS İşe Giriş Eğitimi şeklinde olmak üzere sürekli ÇGS eğitimi alır. Ayrıca, ÇOK A.Ş. personeli, rolleriyle orantılı olarak her türlü özel ÇGS eğitimini de alır. Bu eğitim programı, taahhütler ve uluslararası en iyi uygulamalarla uyumludur.

MTI Yüklenicisi; tüm inşaat işleri çalışanlarının (kendi personeli ve alt yüklenici personeli) yeterli niteliklere sahip olmasını ve iş görevlerinin icrası için gerekli olan çevre, sağlık ve güvenlik, sosyo-ekonomik ve kültürel miras bilgi ve becerilerine sahip olmasını sağlayacaktır.

İşe başlamadan önce, MTI Yüklenicisi; her bir iş unvanına yönelik özel eğitim gerekliliklerini tanımlayan bir Eğitim Planını ÇOK A.Ş.'nin incelemesi ve kabulü için sunacaktır.

Eğitim Planı, eğitim gereksinimlerinin analizine dayalı olmalı ve şunları içermelidir:

- İş gücündeki tüm personele (kendi personeli ve alt yüklenici personeli), tedarikçi temsilcilerine ve saha ziyaretçilerine verilecek bir indüksiyon (işe giriş) eğitim programı;
- Kişinin (kendi personeli ve alt yüklenici personeli) atandığı görevlerin ifası için gereken genel ve işe/göreve özel eğitimler.

Eğitim Planının, eğitim sıklığını ve yenileme eğitimleri arasındaki aralığı gösteren ve aşağıdakileri içeren bir eğitim gereksinimleri matrisini içermesi önerilir:

- genel eğitim;
- iş/görev odaklı eğitim;
- İşbaşı konuşmaları.

Eğitim Planı ayrıca; eğitimin zamanında verilmesini ve eğitim programının etkili olmasını sağlayacak mekanizmayı da tanımlayacaktır. Bu amaçla MTI Yüklenicisi; Eğitim Planının hedeflerine ulaştığından, yani tüm personelin (kendi personeli ve alt yüklenici çalışanları) iş görevleri için uygun şekilde nitelikli, yetkin ve zinde olduğundan emin olmak için inşaat çalışmaları süresince düzenli değerlendirmeler yapacaktır. Bu tür değerlendirmelerin sıklığı ve zamanlaması MTI Yüklenicisi tarafından belirlenecek ve ÇOK A.Ş.'nin onayına tabi olacaktır.

8. Yönetim Gözden Geçirme

Yönetim Gözden Geçirme; ÇSYP Döngüsünün (Şekil 1) son halkasıdır ve uyarlanabilir yönetim geri bildirim döngüsünü kapatır. ÇOK A.Ş. ve MTI Yüklenicisi yönetim gözden geçirmeleri, organizasyonun çeşitli seviyelerinde gerçekleştirilir ve aşağıdakileri içerir:

- ÇOK A.Ş. performans incelemeleri.
- MTI Yüklenicisi ÇGS fonksiyonel ve proje çapraz fonksiyonel incelemeleri.
- Proje yönetimi liderlik toplantıları.
- Haftalık ve aylık ÇGS fonksiyon toplantıları.

ÇOK A.Ş. üst yönetimi; ÇGS / Ç&S yönetim sisteminin genel etkinliğini periyodik olarak, en az yılda bir kez gözden geçirir. ÇGS Yönetim Gözden Geçirmesinin amacı üç yönlüdür:

- Yönetime, aşağıdakiler dâhil olmak üzere yıl boyunca sergilenen ÇGS performansının bir özetini sunmak:
 - Uygunsuzluklar ve düzeltici faaliyetler.
 - İzleme ve ölçüm sonuçları.
 - Denetim sonuçları.
 - Hissedar ve paydaş geri bildirimleri ile endişeleri.
 - Dış paydaşları ilgilendiren konular.
 - ÇGS kaynaklarının yeterliliği.
 - Süreç performansı.
 - Mevzuat değişiklikleri.
 - ÇGS olay eğilimleri, müdahale ve raporlama.
- Sürekli iyileştirme fırsatlarını belirleyin.
- Aşağıdaki dönemde önemli Ç&S risklerini ve bunların önerilen azaltma önlemlerini özetleyin.

Yıllık ÇGS Yönetim Gözden Geçirme, aşağıdakileri belirlemek için bir sonraki yılın Yıllık ÇGS Faaliyet Planı ve hedeflerini geliştirmek amacıyla kullanılır:

- Sürekli iyileştirme fırsatları.
- ÇGS Yönetim Sisteminde, kaynak ihtiyaçları da dahil olmak üzere, herhangi bir değişiklik ihtiyacı.

9. Ç&S Bütçeleri

Ç&S bütçeleri, her bir bölümün inşaat çalışmaları öncesinde gerçekleştirilecek detaylı tasarım çalışmaları sonucunda belirlenecektir, teknik ihtiyaçların derecesi de bütçe belirleme sürecine katkıda bulunacağından, bu çalışmalar Projenin teknik ihtiyaçlarını belirleyecektir.

Ek A Ulusal Mevzuat ve İzinler

Mevcut Çevre Yasaları ve Yönetmelikleri		Resmî Gazete Tarihi ve Sayısı
	Çevre Hukuku	11.08.1983, 18132
<i>İzin Süreçleri</i>	Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği	29.07.2022, 31907
	Çevre Denetimi Yönetmeliği	21.11.2008, 27061
	Çevre İzin ve Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik	10.09.2014, 29115
<i>Hava Kalitesi</i>	Isıtma Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	13.01.2005, 25699
	Hava Kalitesinin Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği	06.06.2008, 26898
	Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik	07.04.2017, 30031
	Egzoz Gazı Emisyonlarının Kontrolü ve Benzin ve Dizel Yakıt Kalitesine İlişkin Yönetmelik	30.11.2013, 28837
	Endüstriyel Hava Kirliliğinin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	03.07.2009, 27277
	Bazı Yakıt Türlerinin Kükürt İçeriğinin Azaltılmasına İlişkin Yönetmelik	06.10.2009, 27368
	Koku Yapan Emisyonlara İlişkin Yönetmelik	19.07.2013, 28712
<i>Su Kalitesi</i>	Su Kirliliğinin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	31.12.2004, 25687
	Yeraltı Suları Kanunu (No. 167)	23.12.1960, 10688
	Yeraltı Sularının Kirlilik ve Bozulmaya Karşı Korunmasına İlişkin Yönetmelik	07.04.2012, 28257
	Sulak Alanların Korunmasına İlişkin Yönetmelik	04.04.2014, 28962
	Su ve Çevresinde Tehlikeli Maddelerin Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği	26.11.2005, 26005
	Kentsel Atık Su Arıtma Yönetmeliği	08.01.2006, 26047

	İnsan Tüketimine Yönelik Su Yönetmeliği	17.02.2005, 25730
	Yüzey Suyu Kalitesi Yönetmeliği	30.11.2012 28483
	Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliği	23.07.2016, 29779
Toprak Kalitesi	Kirletici Salım ve Taşıma Kaydı Yönetmeliği	04.12.2021, 31679
	Toprak ve Arazi Kullanımının Korunması Hakkında Kanun (No. 5403)	19.07.2005, 25880
	Noktasal Kaynaklardan Kaynaklanan Toprak Kirliliği ve Kirlenmiş Arazilerin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	08.06.2010, 27605
Atık Yönetimi	Atık Yönetimi Yönetmeliği	02.04.2015, 29314
	Kazı Toprağı, İnşaat ve Yıkım Atıklarının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	18.03.2004, 25406
	Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	31.08.2004, 25569
	Bitkisel Yağların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	06.06.2015, 29378
	Tıbbi Atıkların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	25.01.2017, 29959
	Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	25.11.2006, 26357
	Elektrikli ve Elektronik Atıkların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	22.05. 2012, 22300
	Atık Yağların Yönetimi Hakkında Yönetmelik	21.12.2019, 30985
	Hizmet Ömrü Dolmuş Araçların Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	30.12.2009, 27448
	Çöp Depolama Alanları Yönetmeliği (Atıkların Düzenli Depolanması)	26.03.2010, 27533
	Ambalaj Atıklarının Kontrolüne İlişkin Yönetmelik	26.06.2021, 31523
	Poliklorlu Bifeniller (PCB'ler) ve Poliklorlu Terfeniller (PCT'ler) Kontrolü Yönetmeliği	27.12.2007, 26739
	Radyoaktif Atıkların Yönetimi Hakkında Yönetmelik	09.03.2013, 28582
Kimyasalların Yönetimi	Sıfır Atık Yönetmeliği	12.7.2019, 30829
	Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik	2.3.2019, 30702

	Tehlikeli Malların Karayoluyla Taşınmasına İlişkin Yönetmelik	24.04.2019, 30754
	Radyoaktif Maddelerin Güvenli Taşınmasına İlişkin Yönetmelik	08.07.2005, 25869
	Tehlikeli Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Yönetmeliği	13.12.2014, 29024
	Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik	11.12.2013, 28848
	Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik	23.06.2017, 30105
Gürültü Yönetimi	Çevresel Gürültü Kontrol Yönetmeliği	30.11.2022, 32029
	Dış Mekân Kullanımına Yönelik Ekipmanların Gürültü Emisyonlarına İlişkin Yönetmelik	30.12.2006, 26392
	Motorlu Araçların Dış Gürültü Emisyonları ve Egzoz Sistemleri Hakkında Tıp Onay Yönetmeliği	30.11.2000, 24246
Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik	Yaban Hayatı Koruma ve Yaban Hayatı Geliştirme Alanları Yönetmeliği	08.11.2004, 25637
	Ormancılık Kanunu (No. 6831)	08.09.1956, 9402
	Milli Parklar Kanunu (No. 2873))	11.08.1983, 18132
Kültürel Miras	Kültürel ve Doğal Varlıkların Korunması Hakkında Kanun (2863 sayılı Kanun)	23.07.1983, 18113
	Esas Karar (No. 658)	-
	Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunmasına İlişkin Sözleşmenin Onaylanması Hakkında Kanun (No. 5448)	19/01/2006
Arazi Kullanımı	Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu (No. 5403)	19.07.2005, 25880
	Mera Kanunu (No. 4342)	28.02.1998, 23272
	Kamulaştırma Kanunu (No. 2942)	08.11.1983, 18215
	Yerleşim Kanunu (No. 5543)	26.09.2006, 26301
	Yeniden Yapılanma Kanunu (No. 3194)	09.05.1985, 18749
Kaynak Yönetimi	Enerji Verimliliği Kanunu (No. 5627)	02.05.2007, 26510
	Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmelik	27.10.2011, 28097

Mevcut İş ve Sağlık ve Güvenlik Yasaları ve Yönetmelikleri	Resmî Gazete Tarihi ve Sayısı
Kanunlar	
İş Kanunu – No. 4857 (İş sözleşmesi kapsamında çalışan işveren ve işçilerin çalışma koşullarını ve işle ilgili hak ve yükümlülüklerini düzenlemeyi amaçlamaktadır.)	10.06.2003, 25134
İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu- 6331 Sayılı Kanun	30.06.2012, 28339
Yönetmelikler	
Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	16.04.2013, 28620
Çalışanların Titreşim Risklerinden Korunmasına İlişkin Yönetmelik	22.08.2013, 28743
Gürültüden Kaynaklanan Risklerden İşçilerin Korunmasına İlişkin Yönetmelik	28.07.2013, 28721
Toz Yönetimi Yönetmeliği	05.11.2013, 28812
Sağlık ve Güvenlik İşaretleri Yönetmeliği	11.09.2013, 28762
İnşaat Sahalarında Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği	05.10.2013, 28786
Patlayıcı Maddelerin Risklerinden İşçilerin Korunmasına İlişkin Yönetmelik	30.04.2013, 28633
Asbestle Çalışmaya İlişkin Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Yönetmeliği	25.01.2013, 28539
Manuel Taşıma Yönetmeliği	24.07.2013, 28717
Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	15.05.2013, 28648
İşyerlerinde Kişisel Koruyucu Donanım Kullanımına İlişkin Yönetmelik	02.07.2013, 28695
İş Ekipmanlarının Kullanımına İlişkin Sağlık ve Güvenlik Koşulları Yönetmeliği	25.04.2013, 28628
Geçici İşler ile İlgili Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği	23.08.2013, 28744
Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği	01.05.2019, 30761

Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	12.08.2013, 28733
Biyolojik Maruz Kalma Risklerinin Önlenmesine İlişkin Yönetmelikler	15.06.2013, 28678
Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik	16.08.2013, 28737
Çocuk ve Genç İşçilerin Çalıştırılma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik	06.04.2004, 25425
Sağlık ve Güvenlik Hizmetleri Yönetmeliği	29.12.2012, 28512
Sağlık ve Güvenlik Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği	29.12.2012, 28512
İlk Yardım Yönetmeliği	29.7.2015, 29429
Binaların Yangına Karşı Korunmasına İlişkin Yönetmelik	19.12.2007, 26735
İşyerlerinde İş Bırakma Yönetmeliği	30.03.2013, 28603
İşyerlerinde Acil Durumlara İlişkin Yönetmelik	18.06.2013, 28681
Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik	06.08.2013, 28730
Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler Hakkında Yönetmelik	30.6.2016, 29758
İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analizi Yapan Laboratuvarlar Hakkında Yönetmelik	24.1.2017, 29958
İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik	17.7.2013, 28710
İş Güvenliği Uzmanlarının Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	29.12.2012, 28512
İşyeri Hekimlerinin Görev, Yetki, Sorumluluk ve Eğitimleri Hakkında Yönetmelik	20.7.2013, 28713

Projeyle İlgili Diğer Yürürlükteki Mevzuat	Resmi Gazete Tarihi ve Sayısı
Genel Halk Sağlığı Kanunu (No. 1593)	24.04.1930, 1489
Mezarlıkların Korunması Hakkında Kanun (No. 3998)	13.06.1994, 21959
İmar Planlarının Hazırlanmasına İlişkin Yönetmelik	14.06.2014, 29030

Planlanmamış Alanlar İnşaat Yönetmeliği	02.11.1985, 18916
İşyeri Kuruluş ve İşletme Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik	10.08.2005, 25902
Afet Bölgelerinde İnşa Edilecek Binalara İlişkin Yönetmelik"	14.07.2007, 26582
Türkiye Yapı Deprem Yönetmeliği	18.03.2018, 30364
Karayolu Mühendisliği Yapıları için Afet Yönetmeliği	07.12.2006 26369
Türkiye Köprü Deprem Yönetmeliği	06.10.2020 31266
Türkiye Yalıtımlı ve Sönümlmeli Köprü ve Viyadükler Deprem Yönetmeliği	06.10.2020 31266
Kum, Çakıl ve Benzeri Maddelerin Alınması, İşlenmesi ve Kontrolü Hakkında Yönetmelik	08.12.2007, 26724

Ek B Uluslararası Düzenlemeler ve Standartlar

- Dünya Kültür ve Doğa Mirasının Korunmasına İlişkin Sözleşme
- Karadan Kaynaklanan Deniz Kirliliğinin Önlenmesi Sözleşmesi (Paris Sözleşmesi)
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamının Korunmasına İlişkin Bern Sözleşmesi (1982)
- Akdeniz Deniz Çevresi ve Kıyı Bölgesinin Korunmasına İlişkin Sözleşme (Barselona Sözleşmesi) (1981),
- Uzun Menzilli Sınır Ötesi Hava Kirliliği Sözleşmesi (CLRÇOK A.Ş.) (1983)
- Ozon Tabakasının Korunmasına İlişkin Viyana Sözleşmesi (1988)
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Montreal Protokolü (1990)
- Sınır Ötesi Bağlamda Çevresel Etki Değerlendirmesi Sözleşmesi (Espoo Sözleşmesi) (1991)
- Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (Rio Sözleşmesi) (1992)
- Petrol Kirliliği Zararlarının Tazminine İlişkin Uluslararası Fonun Kurulmasına Dair Uluslararası Sözleşme (FUND 1992)
- Petrol Kirliliği Zararlarına İlişkin Uluslararası Sivil Sorumluluk Sözleşmesi (1992)
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC) (2004)
- Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar, Özellikle Su Kuşları Yaşam Alanları Sözleşmesi (RAMSAR) (1994)
- Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınmasının ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi (1994)
- Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme (CITES) (1996)
- Kyoto Protokolü (1997)
- Özellikle Afrika'da Ciddi Kuraklık ve/veya Çölleşme Yaşayan Ülkelerde Çölleşmeyle Mücadeleye İlişkin Birleşmiş Milletler Sözleşmesi
- Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (Floransa Sözleşmesi) (2001),
- Uluslararası Ticarete Bazı Tehlikeli Kimyasallar ve Pestisitler için Önceden Bilgilendirilmiş Onay Prosedürüne İlişkin Rotterdam Sözleşmesi (Rotterdam Sözleşmesi) (2004),
- Kalıcı Organik Kirleticiler (POP) Hakkında Stockholm Sözleşmesi,
- Yabani Hayvanların Göç Eden Türlerinin Korunmasına İlişkin Sözleşme (Bonn Sözleşmesi) (1972)
- Özel Koruma Alanları ve Biyolojik Çeşitlilikle İlgili Akdeniz Denizi Protokolü (1988), ilgili protokoller dahil,
- Gemilerden Kaynaklanan Deniz Kirliliğinin Önlenmesine İlişkin Sözleşme (Marpol 73/78)
- Balina Avcılığının Düzenlenmesine İlişkin Sözleşme
- Somut Olmayan Kültürel Mirasın Korunması Sözleşmesi
- Kültürel Varlıkların Yasadışı İthalatı, İhracatı ve Mülkiyetinin Devrinin Yasaklanması ve Önlenmesi Hakkında Sözleşme
- Avrupa Kültür Sözleşmesi (1954)
- Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi (1969)
- Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesi (1985)

Ek C ÇGS TAAHHÜTLER KAYDI

Tablo C-1 Su Kalitesi, Hidroloji ve Hidrojeoloji

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşme el Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	Yönetim Gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Hidroloji ve Yüzey Suyu Kalitesi	- Sel riski değerlendirme raporları hazırlanacak ve uygulanacaktır. - Çevreye yönelik yağmur suyu drenaj risklerinin ek bir değerlendirmesi, yağmur suyu drenaj tasarımlarının çevredeki arazi kullanımı, yüzey ve yeraltı suları veya hassas ekolojik alıcılar üzerindeki etkilerini azaltmadaki etkinliğini doğrulamak amacıyla gerçekleştirilecektir. - Devlet Hidroelektrik İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM) ve Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM) ile hidrolojik çalışmalar ve yüzey suyu kalitesi konusunda istişarede bulunulacak ve bu kurumların görüşleri doğrultusunda inşaat aşamasına geçilmeden önce (gerekirse) ek çalışmalar yapılacaktır. - Proje, sahada depolanan tehlikeli kimyasalların/maddelerin (örneğin dizel yakıt, petrol) sızmasını önlemek için güvenlik gerekliliklerine uyacaktır. - Tehlikeli madde depolama alanları, toprağın potansiyel kirlenmesini önleyecek şekilde (yeterli ikincil muhafaza alanları, uygun drenaj sistemleri, toplama havuzları vb. ile döşeli alanlar) tasarlanacak ve inşa edilecektir. - Geçici atık depolama alanları, "Atıkların Düzenli Depolanması Hakkında Yönetmelik" ve "Atık Yönetimi Yönetmeliğinde listelenen gerekliliklere göre inşa edilecektir. - Tehlikeli maddeler kazı alanlarında depolanmayacak ve tüm tehlikeli maddelerin elleçlenmesi, projenin Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü prosedürüne uygun olarak gerçekleştirilecektir. - Şantiyelerin ağır yağış dönemlerindeki yönetimi dikkate alınacaktır. Sedimentlerin yüzey sularına erozyon yoluyla karışmasını azaltmak için, açık yüzeyler ve depolanan malzemeler gerektiğinde kapatılacaktır. - Beton santrali operasyonundan ve beton mikserlerinin yıkanmasından kaynaklanan su, çökeltme havuzlarında dinlendirilecek ve taze su kullanımını minimize etmek için üretim sistemine geri döndürülecektir. - Beton santrali operasyonlarından ve çimento kamyonlarının yıkanmasından kaynaklanan çamur, tehlikeli özellikler açısından test edilecektir. - Kamp alanlarındaki araç yıkama faaliyetleri ve içme suyu arıtma tesisleri endüstriyel atık su üretebilir. Bu atık su, ya bertaraf edilmek üzere arazözlerle toplanacağı bir arazözlerle toplanacağı yönlendirilecek ya da alıcı ortamlara deşarj edilmeden önce ön arıtma seçenekleri değerlendirilecektir. Bunu çözüme kavuşturmak için, araç yıkama tesisleri taşmayı önleyecek şekilde devridaimli bir sistemle güvenli bir şekilde inşa edilecek ve araç yıkama alanlarına yağ-su ayırıcıları kurulacaktır."	UFK PS3 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Çevre Yönetim Planı Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü Su Yolu Geçiş Planı Acil Durum Müdahale Planı
Atık Su Yönetimi	İnşaat Aşaması - Her ana kamp alanında, evsel atık su toplama sistemine sahip bir paket atık su arıtma tesisi (ASAT) kurulacaktır. Alt yüklenici kamp alanları için oluşan evsel atık su, taşınabilir sızdırmaz nitelikteki foseptik tanklarda toplanacak ve ardından bu atık su, ana kamp alanlarındaki paket ASAT 'larda bertaraf edilecektir. Arıtılan atık su daha sonra Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü hükümlerine uygun olarak deşarj edilecektir. - Güzergâh boyunca yer alan bağlantılı tesisler ve inşaat sahaları için, oluşan evsel atık suyun toplanması amacıyla sızdırmaz nitelikte foseptik tanklar sağlanacaktır. Toplanan atık su, ya ilgili belediyeler/lisanslı şirketler ile yapılacak anlaşmalar/protokoller uyarınca vidanjörlerle toplanarak en yakın lisanslı Atık Su Arıtma vidanjörlerle toplanarak edilecek ya da ana kamp alanındaki paket ASAT (WWTP)'lara gönderilecektir	UFK PS3 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi (inşaat) İ&B Yüklenicisi (işlem)	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması	Çevre Yönetim Planı

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmes el Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	Yönetim Gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	Operasyon Aşaması Otoyol Hizmet Alanlarında paket ASAT oluşturmak mümkündür. Artılmış atık su yeniden kullanılmayacaksa, ilgili Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü (ÇŞİD) tarafından uygun görülen bir yere deşarj edilecektir.				
Drenaj Yönetimi	İnşaat Aşaması - Su temininin yeni kaynaklara bağlanarak değiştirilmesi veya dönüştürülmesi; - Akış etkilerini azaltmak amacıyla, mühendislik yapılarının veya belirli alıcıların etrafına düşük geçirgenlikli sızdırmazlık perdelerinin kurulması;" - uzun vadeli su seviyesi veya akış değişikliklerini önlemek için, zamanla kaldırılacak veya kendiliğinden bozunabilecek geçici düşük geçirgenlikli sızdırmazlık perdelerinin kurulması." - taşkın azaltma önlemleri (gerekli görüldüğü takdirde ve uygun yerlerde) şunları içerir: - yol geometrisinin düzenlenmesi; - taşkın tahliye menfezleri; - ikame taşkın depolama alanları; - taşkın duvarları; - taşkın koruma setleri, bentleri veya bermi; - izole edilmiş unsurları korumak için yerel setler ve; - aşağıdakiler yoluyla taşkın yatağının taşkın akışına karşı direncini değiştirmek: - bitki örtüsü dahil mevcut engellerin kaldırılması; - zemin seviyesinin düşürülmesi veya - mevcut setlerde yeni açıklıklar oluşturulması (geçirgenliği/akışı artırmak için)." Operasyon Aşaması - Yol yüzeyinde kirlenici madde birikimini en aza indirmek için otoyolun düzenli temizliği ve bakımı yapılacaktır. - Yüzey sularını herhangi bir zorla yapılan değişiklikten korumak için yer değiştirme veya değişiklik çalışmaları.	UFK PS3 EBRD PR3 Ulusal Mevzuat	İnşaat MTI Mütteahhidi İşlem sırasında İ&B Yüklenicisi	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması	Çevre Yönetim Planı Water Crossing Plan Drenaj Yönetim Planı
Hidrojeoloji ve Yeraltı Suyu Kalitesi	- İnşaat aşaması öncesinde; hidrojeolojik etütlerin, yer altı suyu kalitesinin ve herhangi bir ek çalışmanın gerekliliği konusunda DSİ (Devlet Su İşleri), SYGM (Su Yönetimi Genel Müdürlüğü) ve KGM (Karayolları Genel Müdürlüğü) ile istişarelerde bulunulacaktır. Ödünç ariyet ocakları ve taş ocakları dahil olmak üzere, akiferlerin doğrudan etkilenebileceği veya açığa çıkabileceği alanlarda hidrojeoloji değerlendirmesi yapılacaktır. - Su temini amacıyla sondaj kuyusu (veya kuyuları) açılması durumunda; delme ve kuyu geliştirme operasyonları, Amerikan Test ve Malzeme Derneği (ASTM/ATMC (ASTM)) standartlarına uygun olarak yürütülecektir. Makine ve ekipman kaynaklı kirlenici (yağ ve yakıt gibi) yeraltı suyuna karışması önlenmelidir. Sondaj için alan hazırlığı sırasında, kazıdan kaynaklanabilecek olası kirlilikler ortadan kaldırılacaktır. - Sondaj operasyonlarının ardından, DSİ'den alınan gerekli izinler kapsamında pompa (verim) testleri gerçekleştirilecektir. - İnşaat sırasında yeraltı suyu ile karşılaşılması durumunda, susuzlaştırma çalışmaları ile yeraltı suyu çalışma alanından uzaklaştırılacaktır. Arıtma, depolama ve bertaraf işlemleri, gerekli analizler yapıldıktan ve ilgili izinler alındıktan sonra yasal gerekliliklere göre yapılacaktır.	UFK PS3 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Çevre Yönetim Planı Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü Su Yolu Geçiş Planı Acil Durum Müdahale Planı

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmes el Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zaman lama	Yönetim Gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	- Gerekli görülmesi halinde; belirlenen su ihtiyaçlarını ve potansiyel kaynakları değerlendirmek amacıyla, proje alanı için bir Su Dengesi ve Hidro-envanter çalışmasını içeren bir Su Sürdürülebilirlik Etüdü yürütülebilecektir. - Kazı alanları içerisinde araçların veya ekipmanların yakıt ikmali yapılmayacaktır. Ağır ekipmanların uygun yakıt ikmal noktalarına taşınmadığı durumlarda; yeraltı suyu akiferlerine kazara sızıntı olmasını önlemek için, bu ekipmanların yakıt ikmali sırasında sızdırmaz bir yüzey (damlama tepsisi gibi) kullanılacaktır. - Tehlikeli maddeler kazı alanlarında depolanmayacaktır. - Akarsu Geçiş Planı; yüzey suyu kalitesinin izlenmesini, drenaj altyapısının değerlendirilmesini ve gerekli görülmesi halinde yeraltı suyu kalitesi prosedürlerini içerecektir. Yeraltı suyu kaynaklarının izlenmesi, hidrojeolojik araştırmalara dayanacaktır.				

Tablo C-2 Arazi Kullanımı, Toprak ve Jeoloji

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmes el Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zaman lama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
Jeoloji ve Jeomorfoloji	İnşaat öncesi aşama - Jeolojik ve jeoteknik bileşenler (sismiklik dahil) hakkında ayrıntılı çalışmalar, inşaat aşamasından önce tamamlanacaktır. İnşaat Aşaması - Çalışma sahası, Proje işlerini ve faaliyetlerini karşılamak için mümkün olan en küçük ölçüde sınırlandırılacaktır. - Temel ayak izleri ve derinlikleri uygun şekilde boyutlandırılmıştır; bu sayede kazılar ve buna bağlı fiziksel-mekanik bozulmalar minimize edilecektir. - Morfolojik bozulmaları sınırlamak için düzleştirme ve kazı çalışmaları mümkün olan en düşük seviyede tutulacaktır. - Ham madde kullanımını sınırlamak amacıyla, çıkarılan malzemenin bir kısmı (uygun jeoteknik özelliklere sahip olması durumunda) Proje Alanında dolgu malzemesi olarak yeniden kullanılacaktır.	UFK PS3	MTI Yüklenicisi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması, İnşaat çalışmalarının tamamlanmasından sonra	Çevre Yönetim Planı Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı
Jeolojik Tehlike ve Sismoloji	"Projenin inşaat faaliyetleri öncesinde ve sırasında, 'Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği' hükümlerine uyulacaktır. - Yapısal elemanların hem normal işletme yükleri hem de sismik yükler altındaki stabilite koşullarını değerlendirmek için detaylı incelemeler yapılacaktır. - Önerilen otoyolun bir parçası olarak çeşitli yapılar (menfezler, üst geçitler vb.) geliştirilecek ve bunların tamamı; yarma ve dolgu şevleri, temel boyutları ve diğer pek çok hususla ilgili özel yapısal özellikler gerektiren Türk ve uluslararası tasarım standartlarına göre tasarlanacaktır. - İlgili çalışmalar (örneğin jeolojik, jeoteknik ve hidrolojik çalışmalar) inşaat aşamasından önce Proje için tamamlanacaktır.	UFK PS3 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Çevre Yönetim Planı Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı
Toprak ve Zemin	- Temel ayak izleri ve derinlikleri uygun şekilde boyutlandırılmıştır; bu sayede kazılar ve buna bağlı fiziksel-mekanik bozulmalar minimize edilecektir. - Bina tasarımı ve inşaat gereksinimlerini karşılama ihtiyacı dikkate alınarak, kazı ve toprak çıkarma işlemleri mümkün olduğunca asgari düzeyde tutulacaktır. - Toprağın (kazı malzemesi) yeniden kullanımını en üst düzeye çıkarmak ve dışarıdan getirilecek üst toprak (dolgu) miktarını en aza indirmek için Mevcut En İyi Teknikler (MET) uygulanacaktır. - Tehlikeli madde depolama alanları, toprağa olası sızıntı ve kirlenmeyi önleyecek şekilde tasarlanacak ve inşa edilecektir. - Yüzey akışının toprağı, yüzeysel suları ve yer altı suyu ortamını olumsuz etkileyebileceği su geçişlerinde, tatlı su kaynaklarında ve koruma alanlarında (ilgili durumlarda) uygun arıtma ve dökülme kontrol sistemleri yerleştirilecektir. - Geçici atık depolama alanları, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik ve Atık Yönetimi Yönetmeliği'nde belirtilen gerekliliklere göre inşa edilecektir. - Detaylı tasarım aşamasında, toprak kirliliği riskine dair anlamlı sonuçlar çıkarabilmek amacıyla; Avrupa yönergelerine uygun olarak, doğrusal bir saha için 100-200 metre numune alma sıklığında Zemin Etüdü yapılacaktır.	UFK PS3 EBRD PR3 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Çevre Yönetim Planı Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü Pestisit ve Herbisit Yönetim Planı

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmes el Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı Olarak Yönetim
	- Proje, saha üzerindeki tehlikeli madde depolama alanlarından kaynaklanabilecek sızıntıları önlemek için ilgili yasal gerekliliklere ve proje güvenlik şartlarına uyacaktır. - Tehlikeli madde sızıntılarının önlenmesini sağlamak amacıyla, araçların ve makine/ekipmanların düzenli bakımları gerçekleştirilecektir. - Makine ve araç kullanımı, inşaat sahaları ve uygun erişim yolları ile kesin bir şekilde sınırlandırılacaktır. - Sahada kullanılan tüm yakıt ikmal tankerleri ve ağır makineler demir saç tepsilere (tava) sahip olacaktır; bu tepsiler, yakıt ikmal sırasında toprağa kazara sızıntı olmasını önlemek için boru bağlantı noktalarının altına yerleştirilecektir. - Araçların ve makine/ekipmanların bakımı, sızdırmaz yüzeye (beton zemin vb.) sahip belirlenmiş özel bir alanda gerçekleştirilecektir. Gerektiği takdirde ikincil muhafaza sistemi bulundurulacaktır. - Dökülme kontrol ve temizlik malzemeleri sahada hazır ve kolayca erişilebilir bulundurulacaktır; bu dökülme kitlerinin içerisinde malzemelerin nasıl kullanılacağına dair talimatlar yer alacaktır. - İşçilere (alt yüklenici çalışanları dahil) dökülmeye müdahale, muhafaza ve temizlik malzemelerinin (dökülme kitleri) kullanımı konusunda eğitim verilecektir. - Yakıt/yağ ve diğer tehlikeli maddelerin depolanması için; yeterli kapasiteye sahip ve bakımları düzgün yapılmış tanklar, kaplamalı zemin, dökülme kontrol malzemeleri ve yeterli hacme sahip uygun ikincil muhafaza sistemleri sağlanacaktır. - Proje faaliyetlerinden kaynaklanan atık su akışları uygun şekilde yönetilecektir. - Toprak kirliliğini önlemek amacıyla kirlenmiş sular uygun şekilde toplanacak veya yönetilecektir. - Eğer bitki örtüsüne sahip/kirlenmemiş bazı arazilerin (örneğin yeni binaların ayak izleri veya yollar nedeniyle) kalıcı olarak kaldırılması bekleniyorsa; üst toprak uygun şekilde depolanacak ve yakındaki yapay alanların rehabilitasyonu/ıslahı için yeniden kullanılacaktır.				Toprak ve Üst Toprak Yönetimi Planı
Kirlenmiş Topraklar	- Saha çalışmalarına başlamadan önce, olası kirlenmeyi tespit etmek için bir inşaat öncesi araştırma yapılacaktır. İnceleme, görsel kontrolleri ve şüpheli kirlilik durumunda toprak numunesi alınması ile analizini kapsayacaktır. - İnşaatla ilgili kazılar sırasında toprak kirliliğinden şüphelenilirse; saha içinde veya yakın çevrede herhangi bir kirlenici kaynak olup olmadığını belirlemek için detaylı bir değerlendirme yapılacaktır. - Toprak değerlendirme sonuçlarının, ulusal mevzuat tarafından belirlenen sahaya özgü toprak kalitesi sınır değerlerine uygun çıkması durumunda; düzeltme faaliyetlerinden çıkan malzemeler kazılabilir, taşınabilir ve dolgu ve/veya geri dolgu inşaatında kullanılabilir. - Toprağın kirliliği durumunda, ulusal mevzuat hükümleri takip edilerek; arıtma veya bertaraf çözümlerini seçmek için yerel düzenleyici kurumlarla iş birliği yapılacaktır. Herhangi bir kirlenmiş sahanın iyileştirme stratejisi, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'ne (sunulacak ve ilgili makamlarca onaylanacaktır). - Kirlenmiş toprakların veya tehlikeli maddelerin geçici stoklanmasından kaçınılacak veya bu işlem en aza indirilecektir. - Tüm inşaat aşaması personeli, kazı çalışmaları sırasında kirlilik belirtilerini tanımları için eğitilecektir. - Vaka bazında bir insan sağlığı risk değerlendirmesi gerçekleştirilecektir. Toprak numunesi alınması durumunda; sonuçlar insan sağlığı riskleri, potansiyel yer gazı ve buhar kaynakları ile çevresel riskler baz alınarak değerlendirilecektir. - Kirlenmiş toprakla mücadele (yönetim) metodolojisi oluşturulacaktır. Kirlenmiş toprakla çalışırken İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG (OHS)) kuralları tanımlanacak ve bu kurallara uyulacaktır. Kirlenmiş toprak içeren tüm faaliyetler için Standart Uygulama Prosedürleri (SEP'ler) hazırlanacaktır.	UFK PS3 EBRD PR3 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması, İnşaat çalışmalarının tamamlanmasından sonra	Çevre Yönetim Planı Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı Toprak ve Üst Toprak Yönetimi Planı

Tablo C-3 Hava Kalitesi

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşme I Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı Olarak Yönetim
Toz oluşumu ve toz bastırma kontrolü	- Su püskürtme yöntemi; inşaat sahalarında, ariyet ocaklarında, taş ocaklarında ve nakliye güzergahlarında, özellikle sıcak ve kurak mevsimlerde kullanılacaktır. - Toz üreten malzeme taşıyan tüm kamyonlardaki yükler, tozu bastırmak için suyla spreylenecektir. - Asfalt veya toprak yol yüzeylerindeki gevşek malzemelerin kontrolü için su püskürtme yöntemi kullanılacaktır. - Açık malzeme depolama yığınları için; örtü kullanımı, su püskürtme veya nem içeriğinin artırılması gibi toz bastırma teknikleri uygulanacaktır. - Kapalı taşıma sistemleri kullanılacaktır. - Malzemelerin yüklenmesi ve boşaltılması, mümkün olduğu ölçüde etrafa saçılmadan gerçekleştirilecektir. - İnşaat sahası içerisinde seyreden araçlar için hız kısıtlaması uygulanacaktır. - Alternatif yolların mevcut olması durumunda, inşaat trafiğinin yerleşim yerlerinden geçmesi önlenecektir. Yerleşim yerlerinden geçişin kaçınılmaz olduğu durumlarda; nakliye kaynaklı emisyonları önlemek/minimize etmek için gerekli önlemler (örneğin hız sınırları) alınacak ve topluluklar faaliyetler ile program hakkında bilgilendirilecektir. - Aşırı rüzgarlı günlerde, hassas alıcılara (yerleşim yerleri, hastaneler, koruma alanları vb.) yakın konumlarda inşaat ve malzeme çıkarma çalışmaları geçici olarak durdurulacak ve/veya üretim miktarları (örneğin taş ocaklarında/ariyet sahalarında çıkarılan malzeme miktarı) azaltılacaktır. - İnşaat aşamasında; aktif inşaat sahalarına ve ilgili tesislerin aktif operasyonlarına yakın olan baz hat noktalarında aylık izleme çalışmaları yürütülecektir. Sonuçlar, ulusal hava kalitesi mevzuatı ve UFK Genel ÇGS (Çevre, Sağlık ve Güvenlik) Rehberleri – Hava Emisyonu ve Hava Kalitesi ile karşılaştırılacak; gerekli durumlarda ek azaltım önlemleri alınacaktır.	UFK PS3 EBRD PR3 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Çevre Yönetim Planı
Sabit/sabit olmayan kaynaklardan kaynaklanan emisyonlar	- Faaliyetler, aynı anda mümkün olan en az sayıda araç kullanılarak yürütülecektir. - Araç motorları ve diğer makineler, gereksiz emisyonları önlemek amacıyla yalnızca ihtiyaç duyulduğunda çalışır vaziyette tutulacaktır. - Tüm ekipman ve makinelerin, çevrenin korunmasına yönelik standartlara ve teknik düzenlemelere uygunluğu sağlanacak ve uygun sertifikalara sahip olmaları sağlanacaktır. - Makine ve ekipmanların iyi çalışma koşullarında olduğundan emin olmak için periyodik kontroller ve bakımlar yapılacaktır. - İnşaat aşamasında baz başlangıç noktalarında aylık izleme çalışmaları yürütülecektir.	UFK PS3 EBRD PR3 GIIP	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Çevre Yönetim Planı
İklim Değişikliği ve Sera Gazı (SG) Emisyonları	- Avrupa düzenleyici çerçevesi dahilinde geliştirilen Mevcut En İyi Tekniklerin (MET) uygulanabilirliği değerlendirilecek ve Proje tasarımına entegre edilecektir. - Tüm çalışanlara iklim, kaynak ve enerji verimliliği farkındalık eğitimi verilecektir. - Yakıt kullanımı ve operasyonel verimlilik açısından en verimli ekipmanlar seçilecektir. Yakıtın verimli kullanımı ve etkin operasyonun sağlanması amacıyla tüm makine ve ekipmanların bakımları periyodik olarak gerçekleştirilecektir. - Proje kaynaklı doğrudan ve dolaylı sera gazı emisyonlarını azaltmak için, yönetim planları geliştirilerek ve uygulanarak etkin kaynak ve malzeme kullanımı teşvik edilecektir. - Makine ve ekipmanların rölantide çalışmasına ve kapsam dışı kullanımına izin verilmeyecektir. - Atık bertaraf süreçlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını azaltmak amacıyla; oluşan atık miktarı minimize edilecek ve oluşan atıklar uygun şekilde geri dönüştürülecektir. - Projenin inşaat ve işletme aşamalarıyla bağlantılı olan Kapsam 2 kaynaklı sera gazı emisyonlarında bir düşüş sağlamak amacıyla Yeşil Enerji Sertifikası alınacaktır.	UFK PS3 EBRD PR3 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi (inşaat halinde) İ&B Yüklenicisi (çalışır durumda)	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması, Kapanış Aşaması	Çevre Yönetim Planı

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşme I Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı Olarak Yönetim
	Kapanış aşamasında, arazinin rehabilitasyonu; bozulan arazinin mümkün olduğunca orijinal durumuna dönüştürülmesini sağlayarak, kaybolan karbon yutağının geri kazanılmasına yardımcı olacak ve bu durum uzun vadeli bir azaltım önlemi olarak işlev görecektir.				
İklim Değişikliği Riskleri	- Toprak işleri; stabiliteyi sağlamak amacıyla uygun temel derinliği, uygun malzeme seçimi ve bitkilendirme seçimi/konumlandırılması gibi çekme/büzülmeyi hafifletecek önlemleri içerecek şekilde tasarlanacaktır. - Otoyol ve üzerindeki yapılar, olası sorunların erken tespiti için düzenli olarak izlenecek; böylece altyapı bütünlüğünü korumak için zamanında bakım ve müdahale yapılması sağlanacaktır. - Aşırı iklim olaylarının ardından, otoyol ve yapıları iklim kaynaklı hasarlar açısından değerlendirilecek; hızlı onarım sağlanarak trafik akışı ve güvenliğindeki aksamalar en aza indirilecektir. - İklimle ilgili arızalar durumunda hizmetin sürekliliğini sağlamak amacıyla, emniyet ve operasyonel sistemlere yedek ve acil durum kapasitesi entegre edilecek; trafik yönetimi ve aydınlatma gibi kritik sistemlerin işlevselliği korunacaktır. - Planlamayı bilgilendirmek, çalışma saatlerini ayarlamak ve bu koşullar sırasında uygun müdahale stratejilerini uygulamak amacıyla; aşırı hava koşullarına (aşırı sıcaklıklar, şiddetli yağış vb.) yönelik hava tahminleri yakından takip edilecektir. - Acil Durum Müdahale Planı, değişen iklim koşullarına ilişkin azaltım eylemlerini dahil etmek üzere düzenli olarak güncellenecektir. - Farkındalığı artırmak amacıyla Proje personeline İklim Değişikliği ve ilgili riskler hakkında uygun eğitimler verilecektir. - Projenin iklim zorluklarına uyum sağlama yeteneğini artırmak için; yerel yönetimler, çevre ajansları ve altyapı operatörleri gibi paydaşların katılımıyla iklim dirençliliğine yönelik iş birlikçi ve ortaklık temelli bir yaklaşım benimsenecektir. - İşletme aşamasına yönelik uygun adaptasyon kapasitesi önlemleri, işletme dönemi Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS (ESMS)/ESMS) kapsamında kayıt altına alınacak; önerilen azaltım önlemlerinin Proje uygulama stratejisine nasıl entegre edildiğine dair kanıtlar sunulacak ve izleme gereklilikleri tanımlanacaktır. Aşırı Sıcaklıklar İçin: - Geçici inşaat tesislerinde, yüksek sıcaklıklara dayanacak şekilde tasarlanmış ve uygun havalandırma özelliklerine sahip malzemeler kullanılacaktır. - Termal genleşme ve kaplama bükülmesi riskini en aza indirmek için; kaplama tasarımında yüksek sıcaklıklara dayanıklı malzemeler (örneğin uygun bitüm sınıfı ve modifiye bağlayıcılar) kullanılacaktır. - Altyapı, yüksek sıcaklıklara ve termal genleşmeye dayanıklı malzemelerle tasarlanacak ve inşa edilecektir. - Yol bakım ve inşaat işçileri arasında ısı kaynaklı hastalıkları önlemek amacıyla; günün daha serin saatlerinde çalışma planlaması da dahil olmak üzere programlar uygulanacaktır. - İşletme ve bakım planları; yol yüzeyinin düzenli bakımını ve uzun süreli yüksek sıcaklıklardan (sıcak hava dalgalarından) sonraki inceleme gerekliliklerini içerecektir. - Operasyonel Acil Durum Müdahale Planı, aşırı yüksek sıcaklıklar sırasında çalışanlar ve yol kullanıcıları için sağlık ve güvenlik önlemlerini kapsayacaktır. Şiddetli fırtınalar için	Ekvator İlkeleri IV GIIP	MTI Yüklenicisi (inşaat) İ&B Yüklenicisi (operasyon)	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması	İklim Değişikliği Risk Değerlendirmesi Sel Riski Değerlendirmesi Acil Durum Müdahale Planı

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşme I Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı Olarak Yönetim
	- Yolun başlangıcından orta kısımlarına kadar olan kesimlere daha yüksek öncelik verilmelidir. - Şiddetli fırtına olaylarından sonra ana altyapıların bütünlüğünü değerlendirmek için prosedürlerin uygulamaya konulması değerlendirilmelidir. - Şiddetli fırtına olaylarından sonra ana elektrik sistemlerinin bütünlüğünü değerlendirmek için prosedürlerin uygulamaya konulması değerlendirilmelidir. - Mevcut meteoroloji istasyonundan gelen bilgiler kullanılarak; açık havada çalışan personelin şiddetli fırtınalara maruz kalmasını önlemek amacıyla çalışma saatleri yeniden planlanacaktır. Sel için (özellikle KM:025+000 - 040+000 arasındaki bölüme odaklanarak): - Sahanın topografyası, hidrolojisi ve yerel iklim koşullarına dayalı detaylı bir sel potansiyeli analizi sağlamak ve selden etkilenebilecek savunmasız alanları belirlemek amacıyla bir Sel Riski Değerlendirmesi yapılacaktır. Buna bağlı olarak tasarım; sel riskinin minimize edilmesini ve önerilen geliştirme sonucunda çevre alanlarda sel riskinde herhangi bir artış olmamasını sağlamak için, iklim değişikliğine yönelik uygun payları da içerecek şekilde iklim değişikliği etkilerini dikkate alacaktır. - Sel riski taşıdığı belirlenen alanlara geçici veya kalıcı sel bariyerleri kurulacaktır. - Yükselen su seviyelerini tespit etmek ve yol kullanıcıları ile bakım ekiplerine erken uyarı sağlamak amacıyla sensörler kurulacaktır. - Çalışanları ve yol kullanıcılarını uyarmak için sel sensörleri ve alarmlar kurulacak veya sağlanacaktır. Orman yangınları için: - Otoyol boyunca, özellikle orman yangınlarına daha eğilimli olduğu belirlenen KM:080+000 – 100+000 kesimlerinde yangın emniyet şeritleri oluşturulması değerlendirilecektir. Bu şeritler, yangının yayılmasını yavaşlatmak veya durdurmak için birer engel görevi görecektir. - Orman yangını acil durumları için koordineli müdahale planları geliştirmek amacıyla; yerel itfaiye teşkilatları ve orman genel müdürlüğü birimleri ile yakın bir çalışma yürütülecektir. Bu iş birliği; ortak eğitim tatbikatlarını ve paylaşımlı haberleşme sistemlerini kapsayacaktır. Kuvvetli Rüzgâr İçin: - Rüzgâr hızını azaltmak amacıyla, güçlü rüzgarlara maruz kalan kesimleri belirlemek ve nihayetinde bu kesimler boyunca rüzgâr kırıcılar veya bariyerler kurmak için, işletme aşamasında rüzgar koşullarına yönelik daha derinlemesine bir analiz yapılabilecektir.				

Tablo C-4 Gürültü ve Titreşim

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
İnşaatla İlgili Gürültü Yönetimi	- Daha düşük ses gücü seviyelerine sahip ekipmanların seçimi; - Fanlar için susturucuların takılması; - Motor egzozlarına ve kompresör bileşenlerine uygun susturucular takmak; - Gürültü yayan ekipman kasaları için ses yalıtım kabinleri kurulacaktır. - Özellikle yerleşim alanlarından geçen mobil kaynaklar başta olmak üzere, belirli ekipmanların veya operasyonların çalışma saatleri sınırlandırılacaktır. - Gürültü kaynakları, mesafe ve perdeleme avantajından yararlanmak amacıyla daha az hassas alanlara yeniden konumlandırılacaktır. - Mümkün olan her durumda, Proje trafik güzergahlarının yerleşim alanlarından geçişi azaltılacaktır. - Şikayetleri kaydetmek ve yanıtlamak amacıyla bir Şikâyet Giderme Mekanizması geliştirilecek ve uygulanacaktır. - Gürültüyle ilgili herhangi bir şikâyet oluşması durumunda, şikâyet alındığı bölgede derhal gürültü ölçümleri gerçekleştirilecektir. - İzleme sonuçları, gürültü seviyelerinin belirlenen sınırların üzerinde olduğunu gösterirse; gürültü azaltma önlemleri uygulanacaktır (örneğin; otoyol güzergahı boyunca veya alıcı binaların yanına gürültü bariyerleri, duvarlar veya toprak setler inşa edilmesi, ses yalıtımı yapılması, hassas alıcının taşınması vb.). - Ekipman kaynaklı gürültü seviyelerini en aza indirmek için inşaat ekipmanlarının düzenli bakımları yapılacaktır. - Aktif inşaat sahalarına ve/veya ilgili tesislere yakın olan baz başlangıç noktalarında üç ayda bir izleme yapılacak ve sonuçlara göre gerekli önlemler alınacaktır. - Üst yapı tasarım aşamasında, gürültü azaltma önlemlerinin tasarım detaylarının ve konumlarının belirlenmesi için, uzun vadeli gürültü ölçüm çalışmalarını da içeren ayrıntılı gürültü modelleme çalışmaları yapılmalıdır.	UFK PS3 UFK PS4 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Çevre Yönetim Planı
Operasyonla İlgili Gürültü Yönetimi	- Proje kapsamında, CNOSSOS yol yüzeyi tipi NL04 (SMA 0/5) ile eşdeğer veya daha iyi akustik özelliklere sahip bir asfalt kullanılacaktır. - Yol yüzeyindeki pürüzlülüğü azaltmak ve dolayısıyla gürültüyü düşürmek için otoyolun bakımı düzenli olarak yapılacaktır. - Limit değerlerin aşıldığı alıcı noktalarında gürültü seviyeleri, en az bir yıl boyunca üç ayda bir takip edilecektir. - Gürültüyle ilgili herhangi bir şikâyet oluşması durumunda, şikâyetin alındığı bölgede derhal gürültü ölçümleri yapılacaktır. - Çevresel Gürültünün Kontrolü Yönetmeliği, UFK/UFK Performans Standartları, UFK /UFK/Dünya Bankası ÇGS Rehberleri ve ilgili uluslararası iyi endüstri uygulamaları (GIIP) ile uyumu sağlamak amacıyla spesifik gürültü azaltma önlemleri seçilecek ve tasarlanacaktır.	UFK PS3 UFK PS4 Ulusal Mevzuat GIIP	İ&B Yüklenicisi	Operasyon Aşaması	Çevre Yönetim Planı
Titreşim Yönetimi	İnşaat Aşaması - Bölge sakinleri, planlanan patlatma zamanları ve/veya bu programdaki herhangi bir değişiklik hakkında bilgilendirilecektir. - İnşaat ve patlatma faaliyetleri, titreşim kaynaklı olası etkileri minimize edecek şekilde programlanacaktır. - İnşaat aşamasından önce; inşaat faaliyetleri nedeniyle titreşim etkisinin yasal sınır değerleri aşması beklenen HRM-7, HRM-18, HRM-19, HRM-21, HRM-23, HRM-30, HRM-38, HRM-39 ve HRM-40 lokasyonları için Müze Müdürlüğü ile istişarelerde bulunulacaktır. İstişare sonuçlarına dayanarak belirlenecek önlemler, bu alanlardaki herhangi bir inşaat faaliyetinden önce alınacaktır.	UFK PS3 UFK PS4 GIIP	MTI Yüklenicisi (inşaat) İ&B Yüklenicisi	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması	Çevre Yönetim Planı

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
	- Patlatma faaliyetleri sırasında, titreşim sınırları (5 mm/s veya 2 mm/s) aşılmayacaktır. - Patlatma faaliyetleri esnasında; patlatma noktalarına en yakın alıcılarda ve titreşime duyarlı yapılarda, frekans aralıkları bazında titreşim ölçüm çalışmaları gerçekleştirilecektir. Bu kapsamda; patlatma noktalarına en yakın alıcılar ve titreşime duyarlı yapılar, faaliyetler başlamadan önce saha üzerinde tespit edilecektir. - Patlatma sahalarına yakın yapıların mevcut durumu ve bütünlüğü için baz başlangıç durumu incelemeleri yapılacak; böylece patlatma faaliyetlerinden kaynaklanan etkiler ve olası hasarlar periyodik izleme çalışmaları sırasında tespit edilebilecektir. - Patlatma faaliyetleri, en yakın alıcı/yerleşim yerlerinden en az 300 m uzakta gerçekleştirilecektir. Operasyon Aşaması - Otoyolun bakımı, sürüş yüzeylerinin pürüzlülüğünü azaltmak için düzenli olarak yapılacaktır, böylece titreşim seviyeleri en aza indirilecektir.		(operasyon)		

Tablo C-5 Peyzaj ve Görsel Etki

Parametre/Görünüm	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
Peyzaj ve Görsel Etki Yönetimi	- Güç kaynağı ve elektrik hatları olası bitkisel temasın yaratacağı aksamaları önlemek amacıyla, Proje kapsamında 50 metrelik otoyol koridoru içerisinde uzun boylu ağaç dikimi yapılmayacaktır. - Üst toprağın sıyrıldığı ve yeniden kullanılmak üzere sahada depolandığı yerlerde; toprak bütünlüğünü korumak amacıyla yığın tepeleri maksimum 2 metre yükseklikte depolanacaktır. - İnşaat aşamasında, özellikle yerleşim alanları için kısıtlı çalışma saatleri önerilecektir. Konutların bulunduğu bölgelerde bu saatler içerisinde makine kullanımı önlenecektir. - Görsel farkındalığı ve manzara üzerindeki etkiyi azaltmak amacıyla, stok sahalarındaki yığınların yüksekliği maksimum 5 metre ile sınırlandırılacaktır. - Sahadan kaynaklanan ışık kirliliğini en aza indirmek için; sağlık ve güvenlik standartlarıyla uyumlu olacak şekilde ışıklandırma sayısı minimumda tutulacaktır. - İnşaat süresince toz bastırma çalışmaları uygulanacaktır. - Proje süresi boyunca tüm Proje Alanının temizliğine ve düzenine önem verilecektir. - Görsel etkilerle ilgili olarak etkilenen halkın şikayetlerini düzenli takip etmek amacıyla bir harici şikayet mekanizması uygulanacaktır. - İnşaatın tamamlanmasının ardından, inşaat alanı olarak kullanılan yerler (mobilizasyon alanları vb.) orijinal kullanım durumuna geri döndürülecektir.	- UFK PS3 - GIIP	- MTI Yüklenicisi (inşaat) - İ&B Yüklenicisi (operasyon)	- İnşaat Aşaması, - Operasyon Aşaması	- Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı - Çevre Yönetim Planı

Tablo C-6 Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
İnşaat Aşaması Trafik Yönetimi	- Proje açıklama faaliyetleri; toplulukların Proje trafik yönetim kontrolleri ve şikayet mekanizması hakkında bilgilendirilmesini içerecektir. - Özellikle çocukların bulunabileceği yolların yakınında ve diğer lokasyonlarda; tabelaların, görünürlüğün ve yol güvenliği koşullarının iyileştirilmesi için yerel topluluklar ve sorumlu makamlarla iş birliği sağlanacaktır. - Projenin Paydaş Katılım Planı (PKP) uyarınca, aşağıdaki amaçlarla sürekli bir paydaş katılım süreci ve şikâyet mekanizması yürürlükte olacaktır: - Yerel topluluk ve diğer paydaşlarla Proje hakkında bilgi alışverişinde bulunmak; ve - Yerel topluluk üyeleri ve diğer paydaşlar tarafından dile getirilen tüm şikâyet ve endişeleri kaydetmek ve yanıtlamak. - Olası kaza ve olayları önlemek amacıyla, gerekli alanlara uygun trafik işaretleri, sinyaller, ışıklar ve işaretlemeler yerleştirilecektir. Hem insanları hem de varlıkları korumak amacıyla gerekli alanlara bariyerler yerleştirilecektir. - Günün yoğun saatlerindeki trafik hacmi dikkate alınacak; yerel topluluklar tarafından kullanılan yollardaki sıkışıklığı önlemek için ekipman ve malzeme sevkiyatları trafiğin daha sakin olduğu dönemlerde gerçekleştirilecektir. - Ekipman ve malzemelerin taşınmasından önce nakliye güzergahını netleştirmek amacıyla, bir güzergâh etüdünü de içeren Sefer Yönetim Sistemi uygulanacaktır. - Tüm araçlar periyodik bakım ve denetimlere tabi tutulacaktır. Araç kullanılmadan önce sürücü/operatör veya diğer yetkili kişiler örneğin teknisyen veya denetim ekibi tarafından günlük kontroller yapılacaktır. Örnek "Günlük Araç/Ekipman Kontrol Listesi", IVMS (Araç İçi İzleme Sistemi), ön görüş kamerası, AB (EU)S frenler (ve mümkün olan yerlerde ESP- Elektronik Stabilite Programı) gibi uluslararası iyi uygulama (GIIP) önlemlerini içeren maddeleri listeleyecektir. - Araçlara geri vites yardımcıları ve sensörler takılması da dahil olmak üzere gerekli geri manevra prosedürleri belirlenecektir. Geri manevranın kaçınılmaz olduğu durumlarda eğitimli manevracı kullanılacaktır. - İnşaat trafik erişim planlaması için okullar ve hastaneler gibi hassas alanlar belirlenecek ve araçlar bir araç takip sistemi üzerinden izlenecektir. - Park alanları tabelalarla belirtilecek ve acil durumlar için geri geri park etme kuralı uygulanacaktır. - Yayaların kullanacağı yollar, ağır vasıta güzergahlarından fiziksel olarak ayrılacaktır. - Ekosistem hizmetlerine, arazilere ve diğer temel kaynaklara kolay erişim sağlayacak aralıklarda, stratejik olarak konumlandırılmış geçiş yolları (üst geçitler veya alt geçitler) planlanacak ve inşa edilecektir. - Hız sınırları uygulanacaktır. El radarı ve rastgele hız kontrolleri gibi yöntemlerle bir hız kontrol mekanizması yürütülecektir. Hız sınırlarını ihlal eden operatörler için disiplin prosedürü oluşturulacak ve uygulanacaktır. - Araçlar ve iş makineleri çalıştırılırken emniyet kemeri takılacaktır. - Güvenlik biriminden onay alınmadan hiçbir araç, ekipman veya malzemenin çalışma alanlarına girmesine izin verilmeyecektir. - Mevcut yolların durumundaki değişiklikler düzenli olarak izlenecek ve gerektiğinde yol düzeltme ve iyileştirme çalışmaları yapılacaktır. - Şiddetli hava koşullarında, bir SGÇ saha süpervizörü, operatörlerin güvenliğini de dikkate alarak yolların güvenliğini değerlendirecek ve sürüşün güvenli olup olmadığına karar verecektir. - Yükleme alanları; araç/yaya temasını ve mal hasarlarını önlemek/minimize etmek için uygun şekilde tasarlanacaktır. - Tüm operatörler lisanslı ve sertifikalı olacaktır. Araçların tamir ve bakımları yetkili servisler tarafından yapılacaktır. - Yerel yasal gereklilikler ve işin doğası göz önünde bulundurularak yorgunluk ve dikkat dağınıklığı yönetimi prosedürleri oluşturulacaktır.	UFK PS3 UFK PS4 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Trafik Yönetim Planı

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
Operasyon Aşaması Trafik Yönetimi	- Otoyolun yatay (banket çizgileri, trafik çizgileri, park çizgileri vb.) ve dikey (trafik işaretleri, levhalar vb.) işaretlemeleri KGM (Karayolları Genel Müdürlüğü) teknik şartnamelerine uygun olarak yerleştirilecektir. - Görünürlüğün net olması için reflektif levhalar ve ekipmanlar temiz tutulacaktır. Uyarı levhaları, yerlerinden çıkarılmadığından veya hasar görmediğinden emin olmak için düzenli olarak izlenecek ve gerektiğinde değiştirilecektir. - Trafik güvenliğini riske atabilecek her türlü yol yüzeyi hasarını gidermek amacıyla otoyol üst yapı yapısı rutin bakımdan geçirilecektir. Yolun işlevselliğini korumak için, gerektiğinde kapsamlı onarım ve yeniden yapım çalışmaları da yürütülecektir. - Proje kapsamında Akıllı Ulaşım Sistemi (AUS (ITS)) kurulacaktır. AUS aracılığıyla; sürücüleri trafik sıkışıklığı, kazalar, olumsuz hava koşulları ve diğer potansiyel tehlikeler hakkında uyarmak için gerçek zamanlı levha uyarı sistemleri kullanılacaktır. - Hizmet tesislerinin giriş ve çıkış yollarına araç park edilmesini önlemek için önlemler alınacaktır. - Özellikle şiddetli yağışlardan sonra görünürlük, aydınlatma ve drenaj sorunlarına yönelik düzenli kontroller gerçekleştirilecektir. - Trafik, yayalar ve hayvan varlığı için inşa edilen alt geçit ve üst geçitlerin kullanımına ilişkin potansiyel tehlikeleri değerlendirmek ve ortadan kaldırmak amacıyla aşağıdaki önlemler uygulanacaktır: - Aydınlatma, drenaj ve yapısal sorunları gidermek için rutin bakımlar yapılacaktır. - Araçlar, yayalar ve hayvan varlığı arasındaki güvenli etkileşim izlenecektir.	UFK PS3 UFK PS4 GIIP	İ&B Yüklenicisi	Operasyon Aşaması	Trafik Yönetim Planı
Bulaşıcı Hastalıklar	- Çalışanların işe giriş sağlık taramaları ve düzenli sağlık kontrolleri, ulusal mevzuat gerekliliklerine uygun olarak gerçekleştirilecektir. - Proje sahası genelinde el yıkama istasyonları ve sanitasyon ekipmanları gibi yeterli hijyen tesisleri sağlanacaktır. - Patojenlerin yayılmasını en az indirmek ve hijyen standartlarını korumak amacıyla, ortak tesisler ve ortak kullanım alanları düzenli olarak dezenfekte edilecektir. - Hastalık belirtileri gösteren bireyler için, bulaşmayı önlemek amacıyla izolasyon protokolleri oluşturulacaktır. - Yerel sağlık kuruluşlarıyla yapılacak iş birliği, hastalık salgınları durumunda hızlı müdahale ve kontrol altına alma süreçlerini kolaylaştıracaktır. - Bulaşma riskini azaltmak için çalışanlar, sosyal mesafe önlemlerine uymaya ve Kişisel Koruyucu Donanım (KKD (PPE)) kullanmaya teşvik edilecektir. - Çalışanlar ve toplum arasında farkındalığı artırmak ve sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik etmek amacıyla çalışan eğitimleri verilecektir.	UFK PS4 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi (inşaat) İ&B Yüklenicisi (operasyon)	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması	Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Prosedürü İş Sağlığı ve Güvenliği Planı Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü
Güvenlik	İnşaat Aşaması - Proje, silahsız ve eğitilmiş güvenlik personeli sağlamak amacıyla özel bir güvenlik şirketi ile anlaşma yapacaktır. - Güvenlik personeli/görevlileri; - İnsan onuruna saygı duyacak ve bunu koruyacak; ayrıca tüm insanların insan haklarını sürdürecektir ve savunacaktır. - Sadece önleyici ve savunma amaçlı hizmetler sunmaları gerektiğini unutmayacak; her zaman itidalli ve temkinli davranacak, yaralanma veya can kayıplarının önlenmesini ve çatışmaların barışçıl çözümünü önceliklendireceklerdir. - Adli sicil kayıtları temiz olacak ve geçmişlerinde herhangi bir istismar öyküsü bulunmayacaktır. - Çatışma çözümü, kültürel farkındalık ve davranış kuralları eğitimleri alacaklardır.	UFK PS4 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi (inşaat) İ&B Yüklenicisi (operasyon)	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması	Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Prosedürü Trafik Yönetim Planı Çalışan Davranış Kuralları Güvenlik Yönetim Planı

Çevresel ve Etki	Boyut	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
		- Yerel toplulukların Projeye karşı örgütlenme, toplanma ve muhalefetlerini dile getirme haklarına saygı duyacaklardır. - Mesleklerinin gerektirdiği yüksek sorumluluk derecesi ve Davranış Kuralları ile tutarlı bir şekilde, Projeye hizmet ederek, toplumu ve tüm kişileri yasa dışı eylemlere karşı koruyarak MTI Yüklenicisi tarafından kendilerine verilen görevi her zaman yerine getireceklerdir. - Kolluk kuvveti yetkisine sahip olmayacaklar ve kamu güvenlik güçlerinin görev ve sorumluluklarına müdahale etmeyeceklerdir. - Herhangi bir yolsuzluk eyleminde bulunmayacaktır. Ayrıca, bu tür tüm eylemlere karşı kararlı bir şekilde karşı çıkacak ve mücadele edeceklerdir. - Güvenlik personeli, güce ancak son çare olarak, sadece önleyici ve savunma amaçlı, tehdidin doğası ve boyutuyla orantılı bir şekilde ve insan haklarına saygılı bir biçimde başvurabilir; bu hükmün yorumlanmasında ulusal orantılılık ilkelerine riayet edilecektir. Gücün keyfi veya suistimal edici kullanımı yasaktır. Fiziksel güç kullanımı, eylemin uygunluğunun araştırılabilmesi için her zaman MTI Yüklenicisine rapor edilecektir. - Güvenlik personelinin ateşli silah kullanması her zaman ve kesinlikle yasaktır. - Güvenlik devriyeleri düzenli aralıklarla gerçekleştirilecektir. - Yetkisiz kişilerin girişi, uygun araç ve gereçler kullanılarak engellenecektir. Proje geçişlerinin çeşitli noktalarında yetkisiz girişe karşı uyarı levhaları bulundurulacaktır. - Ekipman/malzeme giriş ve çıkışları kontrol noktalarında denetlenecek; ekipman/malzeme hareketi ilgili departmanın onayından sonra gerçekleştirilecektir. - Etkilenen toplulukların, güvenlik düzenlemeleri ve güvenlik personelinin eylemleri hakkındaki endişelerini dile getirebilmeleri için bir şikâyet mekanizması yürürlükte olacaktır. - İnşaat aşamasında ziyaretçilerin can güvenliğini ve sağlığını korumak amacıyla; ziyaretleri süresince ilgili Proje yetkilileri ziyaretçilere sürekli eşlik edecek ve tüm ziyaretçiler kayıt altına alınacaktır. - Tüm ziyaretçilere Proje Alanını, saha kurallarını ve acil durumlarda yapılması gerekenleri açıklayan broşürler verilecektir. - Ziyaret edilen alanlardaki ihtiyaçlara göre, sahaya gelen ziyaretçilere uygun Kişisel Koruyucu Donanım (KKD (PPE)) sağlanacaktır. - Ziyaretçiler için tehlikeli olabilecek tüm alanlar (atık sahaları, jeneratörler vb.) uygun levhalarla işaretlenecek ve kilitli tutulacaktır. Operasyon Aşaması - Güvenlik unsurları; taşıma türüne, yolcu veya yük taşımacılığı bağlı olarak, yeniden değerlendirilecektir. - Tehlikeli maddelerin otoyol üzerinde depolanması ve taşınması sırasında; personel güvenliği, yetkisiz erişimin önlenmesi ve risklerin azaltılmasına yönelik önlemleri içerebilen bir tehlikeli madde güvenlik farkındalık programı uygulanacaktır. - Tüm ziyaretçilere Proje Alanını, saha kurallarını ve acil durumlarda yapılması gerekenleri açıklayan broşürler verilecektir. - Ziyaret edilen alanlardaki ihtiyaçlara göre, sahaya gelen ziyaretçilere uygun Kişisel Koruyucu Donanım (KKD (PPE)) sağlanacaktır. - Ziyaretçiler için tehlikeli olabilecek tüm alanlar (atık sahaları, jeneratörler vb.) uygun levhalarla işaretlenecek ve kilitli tutulacaktır.				

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
Altyapı ve Ekipman Tasarımı ve Güvenliği	- Proje kapsamında; otoyol hizmet tesislerinin ve mühendislik yapılarının tasarımı ve inşası ile üst yapı, elektrifikasyon, sinyalizasyon, telekomünikasyon üretimi, test ve devreye alma işlemleri, İnşaat Sözleşmesinde belirtilen Teknik Şartnamelere uygun olarak yürütülecektir. - Önerilen otoyolun bir parçası olarak çeşitli yapılar (menfezler, üst geçitler vb.) geliştirilecek ve bunların tamamı; yarma ve dolgu şevleri, temel boyutları ve diğer birçok mülahazaya ilişkin özel yapısal özellikleri gerektiren ulusal ve uluslararası tasarım standartlarına göre tasarlanacaktır. - Yapısal elemanların hem normal işletme yükleri hem de sismik yükler altındaki stabilite durumlarını değerlendirmek için detaylı incelemeler yapılacaktır	Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	Tasarım Aşaması, İnşaat çalışmalarının başlamasından önce	
Tehlikeli Malların Taşınması	- Otoyollarda tehlikeli maddelerin tüm taşımacılığı için iş güvenliği ve çevresel güvenlik standartlarına uyulmasını sağlayan, yasal olarak gerekli tüm kontrol önlemleri ve sertifikasyonlar sağlanacaktır. - Kazalar durumunda çevreye yayılma potansiyeli taşıyan dökme veya paketli yüklerin otoyol taşımacılığı için yasal olarak gerekli olan uygun tarama ve kabul prosedürleri uygulanacaktır. - Proje için bir Acil Müdahale Planı uygulanacaktır. Bu plan; sızıntı önleme ve kontrol önlemlerini, toplum üzerindeki riski minimize etmek için tehlikeli madde taşımacılığının rotdanması ve zamanlanmasını (örneğin bazı güzergahlarda kısıtlama getirilmesi), hassas noktalarda (su kaynakları ve yerleşim yerleri) koruyucu bariyerlerin ve diğer teknik önlemlerin (drenaj/hazne düzenlemeleri gibi) inşasını ve acil durum hazırlığı bilgilerinin etkilenen topluluklara açıklanmasını kapsayacaktır. - Bir Tehlikeli Madde Güvenlik Farkındalık Programı uygulanacaktır. Bu program; güvenli elleçleme için personel eğitimi, yetkisiz girişi önlemek için erişim kontrolü ve taşıma risklerini azaltacak protokoller gibi önlemleri içerecektir.	UFK PS4 GIIP	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Sağlığa Zararlı Maddelerin Kontrolü Prosedürü Acil Durum Müdahale Planı
Patlatma	- Muratlı, Osmanlı, Tepeköy, Dereköy ve 68+000 taş ocaklarında yürütülecek tüm patlatma faaliyetleri, hassas alıcılardan/yerleşim yerlerinden en az 298 metre uzakta gerçekleştirilecektir. Patlatma faaliyetlerinin bu mesafeden daha yakın bir noktada yapılması gerekirse; patlatma tasarımı ve patlayıcı miktarları, hassas alıcılardaki titreşim etkisinin 5 mm/s'nin altında kalmasını sağlayacak şekilde optimize edilecektir. - Gereksiz endişeleri önlemek için Proje Şirketi/MTI Yüklenicisi ile mahalle sakinleri arasında uygun ve zamanında iletişim ve bilgi alışverişi esastır. Bu nedenle sakinler, planlanan patlatma zamanları ve/veya bu programdaki herhangi bir sapma hakkında bilgilendirilecektir. - İnşaat ve patlatma faaliyetleri, titreşimle ilgili potansiyel etkileri en aza indirecek şekilde programlanacaktır. - Patlatma faaliyetleri sırasında, en yakın alıcılarda frekans aralıkları için titreşim ölçümleri yapılacaktır. Bu doğrultuda, patlatma faaliyetlerinden önce sahada patlatma noktalarına en yakın alıcılar tespit edilecektir. - Patlatma sahalarına yakın alıcılardaki mevcut bina yapısı ve bütünlüğüne yönelik temel durum tespit çalışmaları yürütülecek; böylece patlatma faaliyetlerinden kaynaklanan etkiler ve olası hasarlar tespit edilebilecektir.	UFK PS4 GIIP	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması	Acil Durum Müdahale Planı

Tablo C-7 Sosyal Etki

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Olarak Belirleyen Yönetim Planı
Nüfus ve Demografi	- Uygun olan durumlarda, işe alım sürecinde yerel halka öncelik verilecektir. - UFK /EBRD'nin "İşçi Konaklama Rehberi" (2009) ile uyumlu, Projeye Özel Kamp Sahası Yönetim Planı (İşçi Konaklama dahil) uygulanacak ve bu plandaki gereklilikler periyodik olarak izlenecektir. - İşçi konaklama yerleri, ilgili Rehber Notun süreç ve standartlarına uygun olarak tasarlanacak; yerel kamu hizmetleri ve servisleri üzerindeki baskıyı önlemek ve işçilerin yerel halkla etkileşimini sınırlandırmak amacıyla işçilerin temel ihtiyaçları konaklama sınırları içerisinde karşılanacaktır. - Doğal ekosistemi ve sakinlerin yaşam kalitesini korumak için; artan nüfusla ilişkili atık yönetimi programları ve kirlilik kontrol önlemleri gibi çevresel etkileri azaltıcı önlemler uygulanacaktır. - Uygun davranışların sergilenmesi ve yerel geleneklere saygı gösterilmesi için Çalışan Davranış Kuralları uygulanacak ve yürürlüğe konulacaktır. - Kültürel çatışmaları önlemek amacıyla işçilere kültürel farkındalık, davranış kuralları ve etik eğitimleri verilecektir. - Mahalle muhtarları işçi konaklama yerlerinin inşası hakkında bilgilendirilecek ve kamplarda konaklayacak işçiler mahalle muhtarlık sistemine kayıt edilecektir. - Anonim şikayetler dahil olmak üzere tüm şikayetleri kaydetmek için bir topluluk şikayet mekanizması (ŞM (GRM)) oluşturulacak ve buna göre gerekli önlemler alınacaktır.	UFK PS1 UFK PS2	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat Aşaması	İstihdam Politikası Belgesi Yerel İçerik Prosedürü Kamp Alanı Yönetim Planı (İşçi Konaklama Alanları Dahil) Çalışan Davranış Kuralları İşgücü Akışı Yönetimi Prosedürü İnsan Hakları Politikası İnsan Hakları Yönetim Planı
Ekonomi ve İstihdam	- Proje, insan kaynakları politika ve prosedürlerini UFK PS2 İş Gücü ve Çalışma Koşulları ile uyumlu olarak uygulayacaktır. - Proje; çalışan haklarını garanti altına alan, UFK Standartları ve UÇÖ (Uluslararası Çalışma Örgütü) sözleşmeleriyle uyumlu, insan haklarına saygılı bir çalışma ortamı sağlayan araçlar ve planlar geliştirecektir. - Geçim kaynakları Proje etkilerinden zarar gören bireylere, Projenin işe alım sürecinde öncelik verilecektir. - Başvuru sahiplerine eşit fırsat sunmak amacıyla resmi ve şeffaf bir işe alım süreci yürütülecektir. - Yerel olmayan iş gücü ihtiyacını azaltmak için mahalle muhtarları Projenin işe alım olanakları (duyurular, pankartlar) hakkında bilgilendirilecektir. - Yerel iş gücü potansiyelini maksimize etmek için uygun durumlarda yerel halka mesleki eğitim verilecektir. - Çocuk işçiliği ve zorla çalıştırmayı önlemek amacıyla tüm alt yükleniciler denetlenecektir. - Yerel Katkı Prosedürü doğrultusunda yerel küçük işletmelere eşit tedarik fırsatları sunulacaktır. - Satın alma işleminden önce yerel tedarikçiler belirlenecek ve satın alımlarda yerel işletmelerden temin edilen mal ve hizmetlere öncelik verilecektir. - İSG ve İK dahil olmak üzere kapasite geliştirme uygulanacaktır.	UFK PS2 GIIP	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat Aşaması	İstihdam Politikası Belgesi Yerel İçerik Prosedürü Çalışan Davranış Kuralları İşgücü Akışı Yönetimi Prosedürü İnsan Hakları Politikası İnsan Hakları Yönetim Planı
Toplum Katılımı ve Şikayet Mekanizması	- Proje; projeden etkilenen kişiler (PEK), etkilenen topluluklar ve diğer ilgili paydaşlarla geniş kapsamlı istişareler yürütecektir. Özellikle yerleşim yerlerindeki alt geçitler ve ekosistem hizmetlerine erişimin önündeki olası engeller hakkında geri bildirim toplamak amacıyla; güzergahın detaylı görsel materyalleri ve KMZ dosyaları yerel topluluklarla paylaşılacaktır. Toplulukların girdileri, Projenin daha detaylı tasarımına ve azaltım önlemlerine dahil edilecektir. - Bir Toplum Şikâyet Mekanizması yürürlükte olacaktır. - Paydaş katılımını yürütmek ve şikayetleri toplamak amacıyla Toplumla İlişkiler Görevlisi (CLO) istihdam edilecektir. - Odun toplama, şifalı ot toplama ve avcılık faaliyetlerinde herhangi bir kısıtlama yaratmamak adına, orman arazisindeki inşaat faaliyetlerinden önce yerel makamlar ve köylüler bilgilendirilecektir.	UFK PS1 UFK PS5	Proje Şirketi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Paydaş Katılım Planı Yeniden Yerleşim Çerçevesi

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
	Toplumla İlişkiler Görevlisi aracılığıyla sürekli paydaş katılımı sağlanacak; azaltım önlemlerinin planlanmasına paydaşlar dahil edilerek süreç boyunca toplumsal katılım güvence altına alınacaktır.				
Arazi Kullanımı ve Araziye Dayalı Geçim Kaynakları	- Bu maddeler, projenin en hassas alanlarından biri olan Arazi Edinimi, Yeniden Yerleşim ve Geçim Kaynaklarının Proje inşaat alanı (ayak izi) mümkün olduğunca dar tutularak ve hasar gören alanlar etkin bir şekilde restore edilerek araziler üzerindeki etkiler minimize edilecektir. - Fiziksel ve ekonomik yerinden edilme etkileri, Projenin tasarım aşamasında en aza indirilecektir. - Ulusal Kamulaştırma Kanunu ile UFK PS5 arasındaki boşlukları doldurmak amacıyla bir Yeniden Yerleşim Eylem Planı (YYEP (RAP)/RAP) hazırlanacak ve uygulanacaktır. - Arazi ediniminden etkilenecek hassas gruplar belirlenecek ve kendilerine (nakliye ve hukuki konular gibi) özel yardımlar sağlanacaktır. - Tekirdağ, Muratlı, Yukarısirt Mahallesi'nde tarımsal üretim için gelen mevsimlik sakinler (yaklaşık 10 kişi) bulunmaktadır. Bu grup, inşaat öncesi anketlerde dikkate alınacak ve arazi ediniminden etkilenmeleri durumunda kayıpları tazmin edilecektir. - Tüm inşaat çalışmaları belirlenen sınırlar içerisinde sürdürülecek; planlanmamış bir hasar durumunda, etkilenen PEK'lerin kayıpları yükleniciler tarafından tazmin edilecektir. - İnşaat başlamadan önce, arazi sahiplerinin/kullanıcılarının ürünlerini hasat etmelerine izin verilecek ve kendilerine zamanında bilgi verilecektir. - Tüm ticari kayıpları, tam ikame değeri üzerinden tazmin edilecektir. - Tazminatın tek başına geçim kaynaklarını eski haline getirmeye yetmediği durumlarda, UFK gerekliliklerine uygun olarak geçim kaynağının geri kazanımı programları uygulanacaktır. - Bozulan tüm alanlar, inşaat işlerinin tamamlanmasının ardından uygun görülen ve üzerinde anlaşılan şekilde rehabilite edilecektir. - Geçim kaynağı üzerindeki etkileri önlemek amacıyla, mümkün olan yerlerde tarım ve mera alanlarının yakınında otoyola paralel erişim yolları inşa edilecektir. - Proje faaliyetlerinden kaynaklanan her türlü ürün kaybı veya hasarı tazmin edilecektir. - Arıcıların geçim kaynakları üzerindeki etkilerini analiz etmek amacıyla YYEP kapsamında izleme faaliyetleri yürütülecektir. - Ekonomik olarak kullanılamaz hale gelen araziler de varlık envanteri anketi sırasında incelenecektir. Kamulaştırma kanununda belirtilen kriterlere ek olarak; sahipleri tarafından KGM'ye (Karayolları Genel Müdürlüğü) sunulan gerekçeli dilekçelerle birlikte talep edilmesi halinde, bu araziler kamulaştırılacaktır. - Arazi edinimi ve yeniden yerleşim faaliyetlerini yönetmek amacıyla, etkilenen bireylerin haklarına saygı duyan ve ilgili yasal/uluslararası standartlara bağlı kalan, UFK/UFK PS5 ile uyumlu bir Yeniden Yerleşim Çerçevesi hazırlanmış olup uygulanacaktır. - Geçim Kaynağını İyileştirme Planı'nı (GKİP) da içeren Yeniden Yerleşim Eylem Planı'nın (YYEP (RAP)/RAP) tamamlanmasının ardından, bu planların tam olarak uygulandığını değerlendirmek üzere bağımsız bir üçüncü taraf denetimi (tamamlama denetimi) gerçekleştirilecektir. YYEP Tamamlama Denetimi, tüm taahhütlerin yerine getirildiğini ve yerinden edilen bireylerin YYEP çerçevesinde vaat edilen tazminat ve desteği aldığını doğrulayacaktır. - Sosyal etkileri veya geçim kaynağı üzerindeki etkileri belirlemek amacıyla YYEP saha çalışmaları yürütülecektir. - Paydaş geri bildirimleri, YYEP içindeki azaltım stratejilerine entegre edilecektir. - YYEP çalışmaları, ilgili tüm faktörlerin kümülatif olarak dikkate alınmasını sağlayacak şekilde bu kümülatif etkilerin değerlendirilmesini de içerecektir.	UFK PS1 UFK PS5 Ulusal Mevzuat	Proje Şirketi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Yeniden Yerleşim Çerçevesi Yeniden Yerleşim Eylem Planı (YYEP (RAP)) ve

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Olarak Belirleyen Yönetim Planı
	- Ekosistem hizmetlerinin kullanımı düzenli olarak izlenecek ve ortaya çıkan sorunları anında belirleyip çözmek için yerel topluluklarla iş birliği yapılacaktır. - Artan talep nedeniyle kaynakların aşırı kullanımını ve bozulmasını önlemek için kullanıcılar arasında sürdürülebilir uygulamalar teşvik edilecektir. - Dolaylı etkilerin oluşmadığından emin olmak için su kaynakları ve su kalitesi düzenli olarak izlenecektir. - Arı kovanları ve arıclar, genellikle yer değiştirme açısından Projeden etkilenmektedir. Arazi edinimi nedeniyle taşınma süreçleri inşaat aşamasından önce gerçekleşir.				
Geçim Kaynağını İyileştirme Planı (GKİP (LRP))	- İnşaat ve işçi konaklama yerlerinin kurulumundan önce; Belediyeler dahil yerel makamlarla bir görüşme gerçekleştirilecek ve Projenin enerji, ulaşım ve su talebi paylaşılacaktır. - Yerel toplulukların sağlık hizmetleri üzerinde baskı oluşturmamak amacıyla, işçi konaklama yerlerinde Proje çalışanlarına sağlık hizmetleri sunulacaktır. - En az düzeyde, bir ilk yardım ve tıbbi birim kurulacaktır. - Gerektiğinde ilçe veya il devlet hastaneleri kullanılacaktır. - Telekomünikasyon, elektrik, yol ve su kaynakları dahil yerel altyapıda hasar meydana gelmesi durumunda, derhal bakım, onarım uygulanacaktır. - Projenin yerel altyapı üzerinde neden olduğu olayları kaydetmek, önlemek ve çözmek için Projeye Özgü bir Şikâyet Mekanizması kullanılacaktır.	UFK PS2	MTI Yüklenicisi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Acil Durum Müdahale Planı Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Prosedürü Trafik Yönetim Planı
Cinsiyetle İlgili Hususlar	- Proje kapsamında yaratılan iş fırsatları ve faydaların eşit derecede yararlı olmasını sağlamak amacıyla; başta Projeden etkilenenler olmak üzere hassas grupların ve kadınların yeterli düzeyde bilgilendirilmesi sağlanacaktır. - Kadınların Proje fırsatlarından yararlanma oranını artırmak için iyileştirme önlemleri geliştirilecek ve bu önlemler, hazırlanacak olan ilgili Yerel İstihdam Planı'na (İnsan Kaynakları Planı) dahil edilecektir. - Proje, kadınları yaratılacak olan istihdam ve yerel tedarik fırsatlarından yararlanmaları konusunda teşvik edecektir. - Bilgilendirme sürecinde toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak amacıyla sadece kadınlara yönelik paydaş katılım toplantıları düzenlenecektir.	UFK PS2 UFK PS5	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Yerel İstihdam Planı Paydaş Katılım Planı
Savunmasız Gruplar	- Yardım sağlanacaktır; - Hukuki konularda, gerekirse, - Resmi belgeleri onaylayarak ve imzalayarak, - Tazminat ödemelerine erişmek için, - Alternatif arazi veya ev bulmak için, - Kişisel belgeleri almak için ve - Seyahat ihtiyaçlarında, gerektiğinde. - İşe alım sürecinde öncelik, savunmasız gruplara verilecektir.	UFK PS1 UFK PS5	Proje Şirketi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Paydaş Katılım Planı
İnsan Hakları	- İnsan haklarına saygı; Uluslararası İnsan Hakları Beyannamesi ve Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (UÇÖ) Çalışma Yaşamında Temel İlkeler ve Haklar Bildirgesi'nde tanımlandığı şekliyle yönetim, yönetim uygulamaları ve programlarına dahil edilecektir. - Yükleniciler, tedarikçiler ve iş ortakları; çalışma koşulları, örgütlenme özgürlüğü, ifade özgürlüğü, toplu sözleşme hakkı, azami çalışma saatleri, adil ücret ve yan haklar, fırsat eşitliği ve ayrımcılık yapılmaması gibi konulardaki insan hakları taahhüdünü paylaşacaklardır;	UFK PS1 UFK PS5	MTI Yüklenici &	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce,	İnsan Kaynakları Yönetim Planı İnsan Hakları Politikası

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
	- Proje; ırk, renk, ulusal veya etnik köken, din, yaş, cinsiyet, cinsel yönelim, cinsel azınlıklar, dini azınlıklar, etnik azınlıklar, cinsiyet kimliği veya ifadesi, medeni durum, aile durumu, hamilelik, engellilik durumu, genetik özellikler veya bireyin iş performansıyla ilgisi olmayan diğer herhangi bir keyfi özelliğe dayanarak hiçbir bireye karşı ayrımcılık yapmayacaktır; - Projenin her seviyesinde çeşitlilik teşvik edilecektir; - Yerel topluluklardaki kadınların sosyo-ekonomik açıdan güçlenmesini ilerletmek ve iş yerlerinde kadınların ilerlemesinin ve adil muamele görmesinin önündeki engelleri kaldırmak amacıyla istihdam, tedarik zinciri, eğitim ve toplumsal yatırım programları geliştirilecektir; - Proje inşaat ve işletme alanlarının yakınında ikamet eden yerel toplulukların müşterek ve örfi haklarına saygı gösterilecek ve ilgili tüm paydaşlarla istişare sağlanacaktır; - İç ve dış paydaşlarla sürdürülen diyalog yoluyla insan haklarını savunma ve bunlara saygı gösterme konusunda sürekli iyileştirme için çaba sarf edilecektir; - Proje; yürütülen tüm faaliyetlerde ve tüm tedarik zinciri boyunca hiçbir şekilde çocuk işçiliği, zorla çalıştırma ve modern kölelik uygulamalarına dahil olmayacaktır; - Kamu veya özel güvenlik güçleriyle çalışırken, Güvenlik ve İnsan Hakları Gönüllü İlkeleri ile tutarlı bir insan hakları ve güvenlik yaklaşımı uygulanacaktır; - Herhangi bir paydaştan gelecek insan hakları ve etik kaygılarını belirlemek, almak ve bunlara tarafsız bir şekilde yanıt vermek amacıyla gizli mekanizmalar kurulacaktır. - Faaliyet gösterilen bölgelerdeki değişen insan hakları koşulları sürekli olarak gözden geçirilecek ve değerlendirilecektir. - Yüklenicilerin ve tedarikçilerin uygulamaları ve performansları, İnsan Hakları Yönetim Planı gereklilikleriyle gelişirse; Proje, bu taraflarla olan sözleşmeleri veya düzenlemeleri feshetmek üzere harekete geçecektir.		Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat Aşaması, Operasyon Aşaması	

Tablo C-8 İşgücü ve Çalışma Koşulları

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
İstihdam şartları ve çalışma koşulları	- Çalışanlara, ücret hakları, çalışma saatleri, fazla mesai düzenlemeleri ve fazla mesai ücreti ile her türlü sosyal haklar (hastalık izni, doğum izni/babalık izni veya tatil gibi) dahil olmak üzere, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere bilgiler verilecektir. - Tüm çalışanlar bir iş sözleşmesi (sürekli veya geçici) imzalayacak ve imzalanan sözleşmenin bir kopyası çalışanlara verilecektir. Sözleşmeler en azından aşağıdaki bilgileri içerecektir: - Sözleşme tarihi (imza tarihi) - Tarafların tam isimleri ve ayrıntıları - Ücret ve ödeme tarihi - İş tanımı - Süre (sürekli veya süresiz) - Tarafların hak ve yükümlülükleri - Çalışma saatleri - Fesih koşulları - Çalışanların herhangi bir iş sözleşmesini imzalamadan önce haklarını anladıklarından emin olmak için, gerektiğinde sözleşmeler tüm çalışanlara sözlü olarak açıklanacaktır. - Sunulan ücretler, yan haklar ve çalışma koşulları; İstanbul ve Tekirdağ'daki benzer işverenler ve aynı sektördeki diğer firmalar tarafından sunulanlarla kıyaslanabilir düzeyde olacaktır. - İşe alım süreçleri; etnik köken, din, dil, cinsiyet ve cinsel yönelim açısından eşit fırsatlar sağlayan, şeffaf, kamuya açık ve ayrımcılık içermeyen bir yapıda yürütülecektir. Vasıflı, yarı vasıflı ve vasıfsız işçilerin alımında, Projenin etki alanındaki yerleşim yerlerinden yapılacak başvurulara öncelik verilecektir. - Tüm çalışanlar (alt yüklenici çalışanları dahil), işe başlamadan önce Türkiye Sosyal Sigortalar Kurumu'na (SGK/SSK) kaydedilmelidir. - Proje, mevcut personelin işten çıkarılmasına neden olmayacaktır; ancak inşaat aşamasının tamamlanmasının ardından inşaat personelinin toplu çıkışı gerekecektir. Belirli süreli iş sözleşmeleri kullanılacak ve çalışanlar işlerinin süresi hakkında bilgilendirilecektir. - İnşaat faaliyetlerinin tamamlanmasının ardından inşaat iş gücünün işten çıkarılması; Türk İş Kanunu, ikincil mevzuat ve sözleşme gerekliliklerine uygun olarak gerçekleştirilecektir. - Proje Şirketi; tüm çalışanların uygun dinlenme sürelerine ve fazla mesai sınırlamalarına sahip, makul çalışma saatlerinde çalışmasını sağlamak için ulusal iş kanunlarına ve UFK/UFK PS2 gerekliliklerine uyacaktır. Türkiye, çalışma süresini haftada en fazla 45 saat olarak tanımlamaktadır. Proje Şirketi, tüm alt yüklenicilerin aşırı fazla mesaiyi, çalışanların ulusal yönetmelikleri aşan çalışma saatlerini izlemesini şart koşturmaktadır. Tüm çalışanların günlük çalışma saatleri içinde 1 saatlik dinlenme molası hakkı olmalıdır. - Aşırı çalışma saatlerini önlemek amacıyla çalışma saatleri ve fazla mesai açıkça belgelenecek ve izlenecektir. Her türlü fazla mesai gönüllülük esasına dayanacak, adil bir oranda ücretlendirilecek ve yasal sınırlar içinde kalacaktır. Yükleniciler ve alt yüklenicilerin de bu standartlara uyması gerekecek ve projedeki tüm taraflar arasında uyumu sağlamak için düzenli izleme yapılacaktır. - Doğrudan ve dolaylı çalışanların bordro kayıtları periyodik olarak denetlenmelidir. Eşit işe eşit ücret ödenecektir. - Tüm doğrudan ve dolaylı çalışanların sosyal sigorta ödemeleri, Proje Şirketi tarafından sıkı bir şekilde kontrol edilecektir. Gerektiğinde, Proje çalışanlarıyla farkındalık toplantıları düzenlenecektir. Proje Şirketi, bağımsız denetim ve teftişler gerçekleştirecektir. - Proje Şirketi; yüklenicilerin ve tedarik zinciri şirketlerinin izlenmesinden sorumlu olacaktır.	UFK PS2 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi (inşaat) & Proje Şirketi (hem İnşaat hem de İşletmede) & İ&B Yüklenicisi (operasyon) - Ortak Sorumluluk	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat çalışmalarının tamamlanmasının ardından, İşlemlerin başlamasından önce	İstihdam Politikası Belgesi İnsan Kaynakları Yönetim Planı İnsan Hakları Politikası

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
İşçilerin konaklama yerleri ve işgücü akışı	• UFK'nın İşçi Konaklama Rehber Notu (2009) ile uyumlu, Projeye Özgü bir Kamp Sahası Yönetim Planı uygulanacaktır. • Kamp sahaları; inşaat alanının çevresel veya operasyonel etkilerinden (gürültü, toz emisyonları vb.) etkilenmeyecek şekilde konumlandırılacak ve tasarlanacak; ancak çalışanların konaklama yerinden şantiyeye gitmek için aşırı zaman harcamayacakları kadar yakın olacaktır. Eğer saha yürüme mesafesinde değilse, sahaya gidiş-dönüş için ulaşım sağlanacaktır. • İşçi konaklama yerleri temiz ve güvenli olacak; her çalışan için minimum alan, sıhhi tesisat, çamaşırhane ve mutfak olanakları sağlayarak işçilerin temel ihtiyaçlarını karşılayacaktır. • Isıtma, iklimlendirme ve havalandırma, iklim koşullarına uygun olacak; çalışanlara dinlenebilecekleri ve boş zamanlarını geçirebilecekleri konforlu ve sağlıklı bir ortam sunacaktır. • Proje çalışanlarına içme suyu sağlanacak; yemek hazırlama, yıkama ve banyo alanları için kullanılan su, İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik gerekliliklerini karşılayacaktır. • Tesiste çalışması beklenen kişi sayısına uygun düzeyde yeterli tuvalet imkanları (tuvaletler, pisuvarlar, lavabolar ve duşlar) sağlanacaktır. • Oda ve yatakhane imkanları, çalışanlara yeterli dinlenme sağlayacak ve iyi hijyen standartlarını koruyacak şekilde tasarlanacak ve inşa edilecektir. • Kamp sahalarında ilk yardım ve tıbbi tesislerin yanı sıra potansiyel tehlikelere (yangın vb.) karşı güvenlik önlemleri sağlanacaktır. • Kamp sahalarında oluşan evsel atıksu ve atıklar, Çevre Yönetim Planı gerekliliklerine uygun olarak usulüne uygun şekilde yönetilecek ve bertaraf edilecektir. • Kampta konaklayan çalışanlar, konaklamayı düzenleyen tüm kurallar hakkında bilgilendirilecektir. • Çalışanların güvenliği ve mülkiyetleri (kişisel eşyaları) saha içerisinde güvence altına alınacaktır. • Kamp sahalarına giriş/çıkışlar mümkün olan tüm durumlarda kısıtlanacak ve güvenlik personeli bulunan belirlenmiş bir kapıdan yapılacaktır. • Güvenlik personeli, inşaat sahasında rutin kontroller gerçekleştirecektir. • Kamp sahalarında (uygun olan yerlerde) güvenlik kameraları bulunacaktır. • İş gücünün sağlığını ve güvenliğini korumak amacıyla, yasal gerekliliklere uygun olarak çalışanların işe giriş ve periyodik sağlık taramaları yapılacaktır. • İlgili mevzuat uyarınca Proje için bir işyeri hekimi görevlendirilecektir. • İşyeri hekimi tarafından çalışanlara sağlıkla ilgili konularda düzenli eğitimler verilecektir.	UFK PS2	MTI Yüklenicisi	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Kamp Alanı Yönetim Planı Çevre Yönetim Planı İş Sağlığı ve Güvenliği Planı
İş Sağlığı ve Güvenliği	• Çalışanlar (alt yükleniciler dahil), ziyaretçiler ve toplum üyeleri için güvenli bir ortam sağlamak; çevreyi ve varlıkları korumak amacıyla Projeye Özgü SGESÇ (Sosyal, Güvenlik, Etik, Sağlık ve Çevre) Politikası ve İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Planı uygulanacaktır. • Sahaya özgü acil durum müdahale planları ve risk değerlendirmeleri hazırlanacaktır. • Proje boyunca 4857 sayılı İş Kanunu, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, ilgili yönetmelikler ve uluslararası standartlar (örneğin UFK/UFK PS2) uygulanacaktır. • İnşaat aşaması faaliyetleri, Yapı İşlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği gerekliliklerine uygun olacaktır.	UFK PS2 Ulusal Mevzuat	MTI Müteahhit (inşaat) İ&B Yüklenicisi (operasyon)	İnşaat Aşaması	Sağlık, Güvenlik, Sosyal ve Çevre (SGESÇ (HSSSE)) Politikası İş Sağlığı ve Güvenliği Planı Acil Durum Müdahale Planı
Göçmen İşçiler	Proje kapsamında göçmen iş gücü istihdam edilmesi durumunda;	UFK PS2	MTI Yüklenicisi	İnşaat çalışmalarının	İstihdam Politikası Belgesi

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Olarak Belirleyen Yönetim Planı
	- UFK PS2 ve 6735 sayılı Uluslararası İşgücü Kanununun Geçici 1. Maddesi uyarınca yürürlükte kalan Yabancıların Çalışma İzinleri Hakkında Kanunun Uygulama Yönetmeliğinin 13. Maddesi ile uyum sağlanacaktır. - Göçmen işçilerin; benzer görevleri yerine getiren diğer çalışanlarla büyük ölçüde eşdeğer şartlar ve koşullar (izin hakları, ücretler vb.) altında istihdam edilmeleri sağlanacaktır. - Açık ve etkili iletişimi sağlamak amacıyla, göçmen işçilerle yaşanabilecek her türlü dil bariyerini gidermek ve çözmek için aksiyonlar alınacaktır. - İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği) uygulamaları (ihtiyaç duyulduğunda) çok dilli olarak planlanacak ve uygulanacaktır. Gerektiğinde, Proje sahası ve kamp alanındaki SGÇ (Sağlık, Güvenlik, Çevre) bilgilendirme panolarında göçmen işçilerin yerel dilleri kullanılacaktır.	Ulusal Mevzuat		başlamasından önce, İnşaat Aşaması	İnsan Kaynakları Yönetim Planı İnsan Hakları Politikası İnsan Hakları Yönetim Planı
Gayri resmi, Çocuk ve Zorla Çalıştırma	- Ulusal mevzuat, ilgili sözleşme hükümleri ve diğer uluslararası standartlara tam uyum sağlanarak zorla çalıştırma yasaklanacaktır. Bu önlemler; İstihdam Politikası Belgesi, İnsan Hakları Politikası, İnsan Kaynakları Yönetim Planı ve İnsan Hakları Yönetim Planı gibi ilgili Proje plan ve politikalarına yansıtılacaktır. - MTI Yüklenicisi, asgari yaş beklentilerini (en az 18 yaş ve üzeri) uygulayacak ve bunun kontrol edildiğine dair kayıtlar tutacaktır. - Yüklenicilerin çocuk işçiliği ve zorla çalıştırma politikalarına uyumunu değerlendirmek için düzenli denetimler yapılacak ve uygunsuzluk tespit edilirse düzeltici faaliyetler uygulanacaktır. - Yükleniciler, zorla çalıştırma ve çocuk işçiliği yasağı gibi insan hakları risklerine ilişkin performansları açısından izlenecektir. - Proje Şirketi, tedarik zincirindeki tüm yüklenicilerin ve tedarikçilerin kayıt dışı, çocuk ve zorla çalıştırmaya karşı ulusal ve uluslararası standartlara uymasını şart koşacaktır. - Tedarikçi sözleşmeleri, adil çalışma uygulamalarına ilişkin gereklilikleri içerecektir. - Tedarikçilerin çalışma standartlarına bağlılığını takip etmek için izleme mekanizmaları kurulacak ve uyumlu olmayan tedarikçiler için yaptırımlar uygulanacaktır.	UFK PS2 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	İstihdam Politikası Belgesi İnsan Kaynakları Yönetim Planı İnsan Hakları Politikası İnsan Hakları Yönetim Planı
Sendikalaşma ve Toplu Sözleşme	- Tüm çalışanlar, ulusal iş kanununa uygun olarak bir derneğe veya sendikaya katılma özgürlüğüne sahip olacaktır. Proje Şirketi, çalışanların yerel sendikalara katılma hakları konusunda bilgilendirilmesini sağlayacaktır. - Çalışanları sendikal faaliyetler nedeniyle maruz kalabilecekleri her türlü olumsuz eylemden korumak ve toplu sözleşme haklarını kullanabilecekleri güvenli bir ortam oluşturmak amacıyla misilleme karşıtı önlemler uygulanacaktır. - Çalışanların endişelerini paylaşmaları ve çalışma koşullarını tartışmaları için net bir yol sağlamak amacıyla çalışan temsilcileri seçilecektir. - Sorunların çözülmesine yardımcı olmak ve iyi çalışma ilişkilerini desteklemek için yönetim ile çalışan temsilcileri arasında düzenli toplantılar gerçekleştirilecektir.	UFK PS2 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenici& Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	İstihdam Politikası Belgesi İnsan Kaynakları Yönetimi Politikası ve Planı (HRMPP)
Toplumsal Cinsiyet Hususları	- Proje Şirketi, ulusal yasalarla uyum sağlayacak ve tüm alanlarda kadınlara yönelik fırsat eşitliği uygulayacaktır. Kadınların doğrudan çalışan olmayan iş gücüne katılımını teşvik etmek amacıyla; pozitif fırsat eşitliği kapsamında gerektiğinde özel eğitimler verilmesi, çocuklu kadınların katılımını sağlamak için esneklik ve iş paylaşımı imkanlarının sunulması gibi ek önlemler sürdürülecek ve uygulanacaktır. - Çalışanlar için; toplumsal cinsiyete dayalı şiddet ve taciz (GBVH) dahil olmak üzere çalışma koşullarına ilişkin şikayetlerin iletilebileceği ve anonim başvurulara olanak tanıyan bir şikâyet mekanizması kurulacak ve uygulanacaktır.	UFK PS2 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	İstihdam Politikası Belgesi İnsan Kaynakları Yönetim Politikası ve Planı (HRMPP)

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Olarak Belirleyen Yönetim Planı
	Proje Şirketi, toplumsal cinsiyetle ilgili politikaların etkinliğini korumak, fırsat eşitliği ve adil muamele konusundaki en iyi uygulamalarla uyumlu olmasını sağlamak için bu politikaları aktif olarak izleyecek ve gözden geçirecektir.				Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması (ŞM (GRM)) Prosedürü Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz Yönetim Planı
Çalışan Şikâyet Mekanizması	- Proje Şirketi, Paydaş Katılımı ve Şikâyet Mekanizması Prosedüründe tanımlanan çalışan şikâyet mekanizmasını uygulayacak ve alt yüklenicilerin bu mekanizmayı uygulamasını denetleyecektir. Şikâyet mekanizması, Proje çalışanlarına şikayetlerini iletebilecekleri kanallar sağlayacaktır. Proje Şirketi, çalışanların işe alım sırasında şikâyet mekanizması hakkında bilgilendirilmesini ve mekanizmanın kendileri için kolayca erişilebilir olmasını sağlayacaktır. - Proje sahasında şikâyet formları ve kutuları bulundurulacaktır. - Prosedürün etkinliğini belirlemek ve tekrarlayan personel sorunlarını tespit etmek amacıyla çalışan şikâyet prosedürünün izlemesi ve denetimi yapılacaktır. İzleme ve denetim faaliyetleri üç ayda bir ve/veya aynı sorunun ardışık üç kez tekrarlanması durumunda gerçekleştirilecektir.	UFK PS2	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması (ŞM (GRM)) Prosedürü

Tablo C-9 Biyolojik çeşitlilik

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Olarak Belirleyen Yönetim Planı
Kaçınma	İnşaat Aşaması - Tesis seçimine ilişkin herhangi bir karar verilmeden önce; tüm taş ocakları ve ilişkili tesislerin uygunluklarını ve biyoçeşitlilik hususları dahil potansiyel etkilerini değerlendirmek amacıyla kapsamlı bir seçenek değerlendirmesi/alternatifler analizi yapılacaktır. Temel ilke olarak, taş ocakları ve ilişkili tesislerin biyoçeşitlilik değeri nedeniyle belirlenmiş alanların (Önemli Biyoçeşitlilik Alanları- KBA, Önemli Kuş Alanları - IBA vb.) içinde yer almasından kaçınılacaktır. Bu tür alanların dışında uygulanabilir bir alternatifin bulunmadığı durumlarda; tesis seçimine karar verilmeden önce, biyoçeşitlilik hassasiyeti açıkça dikkate alınarak hazırlanmış ayrıntılı bir seçenek değerlendirmesi/alternatifler analizi ile bu durum kanıtlanacaktır. - Alternatifler analizinin yöntemi, kriterleri ve zaman çizelgeleri, Taş Ocakları ve İlişkili Tesisler Yönetim Planında ana hatlarıyla belirtilecektir. Alternatifler analizi, sadece biyoçeşitlilik açısından hassas alanlarda bulunanlar için değil, tüm ilişkili tesis alanları için gerçekleştirilecektir. - Seçenek değerlendirmesi/alternatifler analizi; endemik veya dar yayımlı türlere ev sahipliği yapabilecek doğal habitatlar (özellikle çayırlar) yerine, ilişkili tesislerin değiştirilmiş habitatlara taşınması olasılığını değerlendirmek amacıyla da yürütülecektir. - Tesislerin çevresel ayak izleri (fiziksel kapladığı alan) minimuma indirilecektir. Operasyon Aşaması - Operasyonel tesislerin ayak izinin en aza indirilmesi.	UFK PS6 EBRD PR6 GIIP	MTI Yüklenici (inşaat) Proje Şirketi İ&B Yüklenici (işletme)	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması	Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BAP/BEP (BAP)) Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı (BÇYP)
Minimizasyon	1. Bitki Örtüsü ve Bitkisel Toprağın Sıyırılması: - Ayak izinin belirlenen sınırların dışına taşması riskini azaltmak için, temizlik ve inşaat alanlarının sınırları açıkça tabelalandırılacak veya çitlerle çevrilecektir. - Hayvan ölümlerini en aza indirmek amacıyla, bitki örtüsü temizliği öncesinde fauna türlerini tespit etmek ve taşımak için biyolojik sürveyler (inşaat öncesi saha taramaları) uygulanacaktır. Uzman bir yaban hayatı ekoloğu, temizlenecek alanlarda (çalışmalardan en erken 7 gün önce olmak kaydıyla) inşaat öncesi sürveyler gerçekleştirecektir. Sürvey; inşaatın önünden kaçamayan, hareket kabiliyeti kısıtlı fauna türlerine (örneğin sürüngenler ve amfibiler) odaklanacaktır. Bu türlerden herhangi biri gözlemlenirse, ekolog tarafından toplanacak ve Yerel Etki Alanı (LSA) içindeki bozulmamış ancak benzer özelliklere sahip alanlara taşınacaktır. - Yeniden kullanılabilecek kadar bekletilmek üzere; geçici tesis ayak izi içindeki bitkisel toprak, inşaat faaliyetlerinden önce sıyırılacak, uygun şekilde depolanacak ve inşaat aşamasının sonunda restorasyon için kullanılacaktır. Bitkisel toprak depolama alanları işaretlenecek, yüzeysel akış ve rüzgar erozyonundan korunmak için üzerleri örtülecektir. Eğer bitkisel toprak ve stoklar uzun süre (1 yıldan fazla) depolanacaksa, organik madde içeriğini korumak ve rüzgâr/yağmur erozyonunu önlemek amacıyla uygun yöntemlerle tohumlanacaktır. Stok sahalarının tohumlanması, toprak erozyonunu en aza indirebilecek, hızlı büyüyen ve yer örtücü flora türleri tercih edilerek gerçekleştirilecek ve bu alanlar İstilacı Yabancı Türler (IAS) açısından periyodik olarak kontrol edilecektir. - Araç hareketleri, inşaat sahalarını çevre bölgelere bağlayan mevcut yollarla sınırlandırılacak ve araç hızı ≤35 km/s ile kısıtlanacaktır. Doğal bitki örtüsünün gereksiz yere tahrip edilmesini önlemek amacıyla yol dışı sürüş yasaklanacaktır.	UFK PS6 EBRD PR6 GIIP	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat Aşaması	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BAP/BEP (BAP)) Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı (BÇYP)

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
	- Erozyon olguları gözlemlenirse; erozyonu durdurmak, toprağın korunmasını ve doğal bitki örtüsünün gelişimini sağlamak için çevresel mühendislik teknikleri devreye sokulacaktır. Çevresel mühendislik teknikleri, uygun olduğu şekilde şunları içerecektir: erozyon kontrol hasırları, canlı iksa duvarları, taş şilteler, püskürtme tohumlama ve uygun türlerle ağaçlandırma vb. 2. Yerel hidroloji ve su kalitesindeki değişiklikler: - Tablo E-1'de tanımlanan hafifletici önlemleri inceleyin. Ayrıca, aşağıdaki özel önlemler uygulanacaktır: - Su yollarının ve drenaj özelliklerinin kesintiye uğramasını ve durgun su oluşumunu önlemek için, nehir geçişleri veya drenaj özelliklerine uygun olarak menfezler/kanallar kullanılacaktır. Bu menfezler/kanallar, su özelliğinin sürekliliğini sağlayacak ve balıkların hareketine engel teşkil etmeyecek şekilde uygulanacak ve kurulacaktır. 3. Araç trafiğinde artış: - Erişim yollarına hız sınırları ve hayvan geçiş tabelaları yerleştirilecek; saha erişim yolu boyunca hız sınırları titizlikle uygulanacaktır. - İnşaat sahası yollarında, yaban hayatını cezbedebilecek durgun su birikintisi ve organik atık oluşumundan kaçınılacaktır. - Çalışanlar veya yükleniciler, araç sürerken veya ekipman taşıırken bir yaban hayatı örneğiyle karşılaşılırsa, hayvanın kendi kendine hareket etmesini bekleyecekler veya güvenli bir şekilde uzaklaştırılıp uygun bir ortama taşınması için Çevre Teknisyeninden yardım isteyeceklerdir. - Yaban hayatının sürekli izlenmesini sağlamak ve bir hayvanla karşılaşıldığında alınacak önlemleri teşvik etmek amacıyla; çalışanlar ve sahada ekipman kullanan yükleniciler, bölgede bulunması muhtemel koruma altındaki türler ve habitatlar hakkında bilinçlendirilecektir. 4. Kirletici maddeler, toz ve partikül madde emisyonu: - Toz emisyonu oluşturmamak için tüm araçlar için hız sınırı uygulanacak ve tüm kamyonların bakımları her zaman uygun şekilde yapılacaktır. - Araç hareketlerinden kaynaklanan tozu en aza indirmek için; toprak tüm erişim yolları yeterince sıkıştırılacak, periyodik olarak tesviye edilecek, bakımı yapılacak ve gerektiğinde su püskürtme işlemi uygulanacaktır. Su püskürtmenin yetersiz kaldığı durumlarda; kaplamasız yollar veya açıkta kalan stok yığınları için fiskiye sistemi veya "su sisi topu" kullanılarak diğer yüzey iyileştirme yöntemleri (örneğin kalsiyum klorür gibi nem çekici maddeler ve doğal-kimyasal toprak bağlayıcı ajanlar) uygulanacaktır. - Toz emisyonlarını kontrol altına almak için, sahada geçici olarak depolanan toprak ve her türlü tozlu malzeme uygun şekilde örtülecek ve yönetilecektir. - Bitkisel toprak ve toprak stokları uzun süre (1 yıldan fazla) depolanacaksa; rüzgâr ve yağmur erozyonunu önlemek ve organik madde içeriğini korumak amacıyla uygun yöntemlerle bitkilendirilecektir. - Şiddetli rüzgâr durumunda (genellikle rüzgâr hızı 10 m/s veya daha fazla olduğunda) kazı çalışmaları durdurulacaktır. 5. Gürültü ve titreşim yayılımı: - Tablo E-5'te tanımlanan hafifletici önlemleri inceleyin. Ayrıca, aşağıdaki özel önlemler uygulanacaktır: - Gececi fauna türleri üzerindeki etkileri azaltmak amacıyla, doğal habitatların yakınında gece çalışmalarından (saat 20:00 ile 06:00 arası) kaçınılacaktır.				

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Olarak Belirleyen Yönetim Planı
	- Yerel faunanın gürültüye alışmasını sağlamak ve birçok tür için kritik olan saatlerde (şafak ve alacakaranlık) rahatsızlığı önlemek için, kayaların patlatılması faaliyetleri gündüz ve düzenli zamanlarda gerçekleştirilecektir. - Taş ocaklarındaki patlatma faaliyetlerine, göçmen kuş türlerinin geçişi açısından önem taşıyan dönemlerde ara verilecektir. 6. Yabancı türlerin girişi ve yayılımı: - Rehabilitasyon ve restorasyon çalışmaları sırasında yerli olmayan (ekzotik) flora türlerinin ve özellikle istilacı yabancı tür (IAS) olarak sınıflandırılan türlerin kullanımından kaçınılmalıdır. - İstilacı türlerin yayıldığı gözlemlenirse, uygun bir eradikasyon (yok etme/arındırma) programı geliştirilecek ve uygulanacaktır.				
Minimizasyon	1. Yeni binaların/altyapıların varlığı: - Su akışının ve drenaj özelliklerinin kesintiye uğramasını ve durgun su oluşumunu önlemek amacıyla; nehir geçişlerinde veya drenaj noktalarında uygun şekilde kanallar/menfezler kullanılacaktır. Bu menfez/kanallar, su kaynağının sürekliliğini sağlayacak ve balık hareketleri için bir engel teşkil etmeyecek şekilde uygulanacak ve kurulacaktır. - İzleme sonuçlarına dayanarak, yaban hayatı geçişlerinin beklendiği belirli otoyol kesimlerinde ek azaltım önlemleri planlanabilecektir: Yaban hayatının otoyoldan geçişini önlemek ve onları güvenli geçiş noktalarına yönlendirmek için belirli kesimlerin çitlerle çevrilmesi, yaban hayatı geçişine uygun şekilde tasarlanmış alt geçitler veya üst geçitlerin oluşturulması. - Erozyon olgularını azaltmak için mühendislik çalışmalarına ihtiyaç duyulması halinde; toprağın korunmasını ve doğal bitki örtüsünün gelişimini sağlamak için uygun doğal mühendislik teknikleri kullanılacaktır (örneğin erozyon kontrol matı, canlı iksa duvarı, taş silteler, hidrotolumlama) 2. Yerel hidroloji ve su kalitesindeki değişiklikler: - Tablo E-1'de tanımlanan hafifletici önlemleri inceleyin. 3. Yüksek hızlı otoyol trafiği: - İzleme sonuçlarına göre, yaban hayatı geçitlerinin bildirildiği belirli otoyol bölümlerinde ek hafifletici önlemler planlanabilir. - Yaban hayatının otoyol geçişini önlemek ve yaban hayatını güvenli geçiş noktalarına yönlendirmek için belirli otoyol bölümlerinin çitle çevrilmesi; alt geçitler veya üst geçitler oluşturulması, 4. Gürültü ve titreşim yayılımı: - Tablo E-5'te tanımlanan hafifletici önlemleri inceleyin. 5. Işık yayılımı: - Sürücü güvenliğini sağlamak için gerekli olan asgari sayıda ışık kaynağının kullanılması önerilir. - Dış aydınlatma (örneğin güvenlik gerekçesiyle sahada bulunan ışıklar) için tercih edilen ışık türleri şunlardır: - Düşük Basıncılı Sodyum Lambalar (SOX): Yol kenarlarında görülen turuncu lambalar. - Işık Yayan Diyotlar (LED'ler): Tercih edilen ışık kaynağıdır; daha yönlü ışık verir ve daha sıcak renk sıcaklıklarına (~ 3000°K) sahiptir. - Varlık sensörlü ışıklar ve yere yönlendirilmiş ışıklar. - Aşağıdaki ışık türlerinden kaçınılmalıdır: - Cıva Buharlı Lambalar (MBF): Mavimsi beyaz lambalar (böcekleri ve ışığa toleranslı yarasalar türlerini cezbeder).	UFK PS6 EBRD PR6 GIIP	Proje Şirketi & İ&B Mütahhidi (ortak sorumluluk)	Operasyon Aşaması	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BAP/BEP (BAP)) Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı (BÇYP)

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Olarak Belirleyen Yönetim Planı
	- Yüksek Basıncılı Sodyum Lambalar (SON): Yol aydınlatması olarak kullanılan daha parlak grimsi-sarı lambalar 6. Yabancı Türlerin Girişi ve Yayılımı: - Rehabilitasyon ve restorasyon çalışmaları sırasında yerli olmayan (ekzotik) flora türlerinin ve özellikle istilacı yabancı tür (IAS) olarak sınıflandırılan türlerin kullanımından kaçınılacaktır. - İstilacı türlerin yayıldığı gözlemlenirse, uygun bir kontrol programı geliştirilecek ve uygulanacaktır.				
Rehabilitasyon/Restorasyon	İnşaat Aşaması - Taş ocakları, ariyet sahaları, fazla kazı malzemesi depolama alanları ve patlatma sahaları gibi inşaat sırasında geçici kullanım için temizlenen alanlar; erozyonu, tozu ve istilacı yabancı türlerin yayılmasını en aza indirmek için stabil bir bitki örtüsü oluşturma hedefiyle ve biyoçeşitlilik üzerinde pozitif bir etki yaratarak orijinal habitatı yeniden tesis etme amacıyla mümkün olan en kısa sürede restore edilecektir. - Bitki örtüsü ve bitkisel toprak restorasyon faaliyetleri; 560,78 ha depolama alanları, 153,66 ha taş ocakları, 99,48 ha ariyet sahaları, 25,46 ha alt şantiyeler, 21,87 ha kamp alanları ve 12,91 ha beton santralleri dahil olmak üzere toplam 874,16 hektarlık tüm geçici tesislerde gerçekleştirilecektir. - Restorasyon, toprak iyileştirme, erozyon kontrolü, dere kenarları ve habitat rehabilitasyonu için yalnızca bölgeye özgü bitkiler kullanılacaktır. Optimal yer örtüsünü sağlamak amacıyla; çayır ve karışık orman vejetasyon süksesyonu gibi yerel vejetasyon türlerine özgü ot, çalı ve ağaç türlerinin tohumlanması ve dikimi yapılacaktır. Bu faaliyetlerin yerel flora, fauna ve habitatlar üzerinde olumlu etkiler yaratması beklenmektedir. Operasyon Aşaması - Taş ocakları, ariyet sahaları, fazla kazı malzemesi depolama alanları ve patlatma sahaları gibi inşaat sırasında geçici kullanım için temizlenen alanlar; erozyonu, tozu ve İstilacı Yabancı Türlerin (IAS) yayılmasını en aza indirmek için stabil bir bitki örtüsü oluşturma hedefiyle ve orijinal habitatı yeniden tesis etme amacıyla mümkün olan en kısa sürede restore edilecektir. - Restorasyon, toprak iyileştirme, erozyon kontrolü, dere kenarları ve habitat rehabilitasyonu için yalnızca bölgeye özgü bitkiler kullanılacaktır. Optimal yer örtüsünü sağlamak amacıyla; kısa otlu bozkırlar ve karışık orman vejetasyon süksesyonu gibi yerel vejetasyon türlerine özgü ot, çalı ve ağaç türlerinin tohumlanması ve dikimi yapılacaktır.	UFK PS6 EBRD PR6 GIIP	MTI Yüklenici (inşaat) Proje Şirketi İ&B Müteahhidi (işletme) /ortak sorumluluk	İnşaat Aşaması Operasyon Aşaması	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BAP) Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı (BÇYP) Biyolojik Çeşitlilik Telafi Yönetimi Planı (BTYP)

Tablo E-10 Kültürel Miras

Çevresel ve Etki	Boyut	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
Kültürel Yönetimi ^{1,2}	Miras	- ÇSED Raporu'nun 7.3.2.1 Bölümü'nde belirtilen her bir kültürel miras varlığı için sahaya özgü azaltım önlemleri ve önerilen eylemler hayata geçirilecektir. - Proje güzergahının arkeolojik sit alanları ile kesişmesi durumunda, mümkün olan her yerde güzergahta değişiklikler/revizyonlar yapılacaktır. Güzergâh değişikliğinin mümkün olmadığı alanlarda, Proje Şirketi ilgili Müze Müdürlüğü'nün taleplerine uyacaktır. Bu talepler şunları içerebilir: - Kurtarma Kazısı: Planlanan proje nedeniyle bir sit alanı risk altındaysa, Müze Müdürlüğü bir kurtarma kazısı (veya selamet kazısı) yapılmasını talep edebilir. Bu tür bir kazı, inşaat veya geliştirme faaliyetleri başlamadan önce kültürel mirasın kurtarılmasını ve belgelenmesini amaçlar. Kazı, profesyonel arkeologlar tarafından yürütülecek; buluntular belgelenecek ve korunacaktır. Kurtarma kazısı gerektiren alanlarda bölgenin iklim koşulları dikkate alınacak ve çalışmalar kış mevsiminin ardından derhal başlatılacaktır. - Muhafaza veya Kapatma: Bazı durumlarda, kazı yapılması mümkün değilse veya sit alanının orijinal konumunda korunması gerekiyorsa, Müze Müdürlüğü alanın üzerinin kapatılmasını ve korunmasını talep edebilir. Bu yöntem, genellikle tamamen kazılamayacak kadar büyük veya hassas olan ancak yer yüzeyinin altında korunabilecek arkeolojik sit alanları için kullanılır. Bu tür bir durum söz konusu olduğunda, Proje Şirketi kültürel mirası korumak amacıyla Müze Müdürlüğü tarafından belirlenen gerekliliklere uyacaktır. - Kültürel miras üzerindeki dolaylı etkilerden kaçınılacak; bu mümkün değilse etkiler en aza indirilecektir. Bu, tasarım aşamasında dolaylı etkilerin değerlendirilmesi, sonuçların ilgili paydaşlarla paylaşılması ve üzerinde mutabık kalınan azaltım önlemlerinin proje tasarımına dahil edilmesi yoluyla sağlanacaktır. Değerlendirme; gürültü, titreşim, görsel etkiler ve çevresel bağlam gibi dolaylı etkileri kapsayacaktır. - Proje güzergahında ve etki alanında bulunan arkeolojik taşınmaz varlıklar, tamamen bitki örtüsüyle kaplanmış veya toprağa gömülmüş olabilir. Bu nedenle, proje sahasındaki orman temizleme faaliyetleri sırasında, Proje Şirketi tarafından görsel bir inceleme gerçekleştirilecektir. 5226 ve 3386 sayılı Kanunlar ile değişik 2863 sayılı Kanun'un 4. maddesi uyarınca; saha hazırlığı ve inşaat aşamalarında yürütülen faaliyetler sonucunda herhangi bir taşınır veya taşınmaz kültürel varlıkla karşılaşılması durumunda, faaliyetler derhal durdurulacak ve İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü veya Tekirdağ Arkeoloji Müzesi Müdürlüğüne vakit kaybetmeden haber verilecektir. - Rastlantısal buluntuların" yönetimi için gerekli olan Kültürel Miras Yönetim Planı ve Rastlantısal Buluntu Prosedürü hazırlanmıştır. Toprak işlerinde görev alacak tüm operatörler ve proje çalışanları; "proje gereklilikleri, kültürel ve arkeolojik mirasın korunması, arkeolojik ve kültürel miras ile ilgili yasalar ve mevzuatlar, kültürel miras yönetim planı ve rastlantısal buluntu prosedürleri" konularında eğitim alacaklardır. - İnşaat faaliyetleri sırasında herhangi bir rastlantısal buluntu ile karşılaşılması durumunda; planlar, prosedürler ve ilgili kurumlar doğrultusunda gerekli adımlar atılacak ve Müze Müdürlüğü derhal bilgilendirilecektir. Arkeolojik potansiyel taşıyan bir varlığın keşfedilmesi durumunda, sahanın hassasiyetine ilişkin ilgili talimatlar inşaat faaliyetlerinden birkaç gün önce tüm inşaat ekipleriyle paylaşılacaktır. İnşaat	UFK PS8 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Kültürel Miras Yönetim Planı (Rastlantısal Buluntu Prosedürü dahil)

¹ Proje Şirketi, ilgili müze müdürlüklerine çalışmaların sonuçlarını zaten bildirmiştir. Müze Müdürlüğü ile ön görüşmeler yapılmış olup, karar verme süreci devam etmektedir. Etkilenecek alanlar için alınacak herhangi bir hafifletici önlem, devam eden istişarelere bağlı olarak henüz belirlenmemiştir. Bu konuyla ilgili her türlü güncelleme, bu ÇSYP'ye yansıtılacaktır.

² Daha fazla anket ve temel bilgi toplama çalışmaları devam etmektedir.. Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (ÇSYP) ile Kültürel Miras Yönetim Planı (KMYP), devam eden çalışmaların sonuçlarına uygun olarak güncellenecektir.

Çevresel Boyut ve Etki	Azaltıcı Önlemler	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	Sıklık/Zamanlama	İzleme Gerekliliklerini Ayrıntılı Belirleyen Planı
	faaliyetleri, uygun ekipman ve yöntemlerle yürütülecektir. Uygun ekipmanlar, Müze Müdürlüğü ve inşaat ekipleri tarafından birlikte belirlenecektir. - Arkeolojik alanlar vakit kaybetmeden ilgili müze müdürlüklerine bildirilecektir. - İnşaat öncesi dönemde muhtarlarla toplantılar yapılacak; bölgede gerçekleştirilmesi planlanan yerel günler veya daha uzun süreli etkinlik dönemlerine ilişkin faaliyet tarihleri, ritüeller vb. bilgiler muhtarlar ve yerel halkla yapılan görüşmeler yoluyla öğrenilecektir. Yerel düzeyde yaşanabilecek olası geleneksel uygulamaların inşaatın etkilenmesi önleneyecektir. - Bölgede yapılması planlanan etkinlikler sırasında halkın ve araçların hareketliliği engellenmeyecektir. - Halk tarafından düzenli olarak ziyaret edilen alanlara kesintisiz erişim sağlanması için transit geçiş güzergahları düzenlenecektir. - Yükleniciler ve alt yükleniciler; işe alım aşamasında ve proje boyunca düzenli aralıklarla, yerel topluluklarla ilişkilerdeki yaklaşımlarını da içeren Etik Kurallar konusunda eğitilecektir. - Yüklenicilere ve alt yüklenicilere, somut olmayan kültürel mirasa ilişkin sahaya özgü hassasiyetler/konular (örneğin festival yerleri, tarihler, etkinlikler vb.) hakkında bilgi verilecektir. - Projenin inşaat aşaması ve yol rehabilitasyon çalışmaları sırasında, kültürel miras alanlarına zarar vermemek amacıyla saha içi arkeolojik izleme ve titreşim izleme faaliyetleri yürütülecektir. - Patlatma faaliyetleri açısından; 68+000 ve Dereköy Taş Ocaklarına yakın yapılarda titreşim etkisi beklenmektedir. Bu doğrultuda, patlatma modelleri optimize edilecek ve patlatma faaliyetlerinden kaynaklanan en yakın yapılar üzerindeki kalıntı titreşim etkilerinin yasal sınır değerler dahilinde olması sağlanacaktır. Optimizasyon hesaplamalarına ilişkin ayrıntılar ÇSED Raporu'nun 7.1.10 Bölümü'nde sunulmaktadır. - İnşaat faaliyetlerinin; HRM-7, HRM-18, HRM-19, HRM-21, HRM-23, HRM-30, HRM-38, HRM-39 ve HRM-40 kodlu kültürel miras buluntuları üzerinde titreşim etkisi yaratacağı öngörülmektedir. Buna dayanarak, bu yerler için Müze Müdürlüğü ile istişare yapılacak ve bu alanlarda herhangi bir inşaat faaliyeti öncesinde buna uygun olarak belirlenecek önlemler alınacaktır.				
Rastlantısal Buluntu	- İnşaat faaliyetleri sırasında herhangi bir rastlantısal buluntu ile karşılaşılması durumunda; planlar, prosedürler ve ilgili kurumlar doğrultusunda gerekli adımlar atılmalı ve Müze Müdürlüğü derhal bilgilendirilmelidir. Arkeolojik potansiyel taşıyan bir varlığın keşfedilmesi durumunda, sahanın hassasiyetine ilişkin ilgili talimatlar inşaat faaliyetlerinden birkaç gün önce tüm inşaat ekipleriyle paylaşılmalıdır. İnşaat faaliyetleri, uygun ekipman ve yöntemlerle yürütülecektir. Uygun ekipmanlar, Müze Müdürlüğü ve inşaat ekipleri tarafından birlikte belirlenecektir. - Arkeolojik alanlar vakit kaybetmeden ilgili müze müdürlüklerine bildirilecektir.	UFK PS8 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenici & Proje Şirketi (ortak sorumluluk)	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat Aşaması	Kültürel Miras Yönetim Planı (Rastlantısal Buluntu Prosedürü dahil)

Ek D Değişim Tarama Matrisi Örneği

Değişiklik Tarama Matrisi Örneği- potansiyel olarak önemli Değişiklikler için (ÇOK A.Ş. tarafından revize edilebilir ve Proje için ÇOK A.Ş.'nin genel Değişiklik/DB prosedürlerine uygun şekilde entegre edilebilir)

PROJE: Ç&S (E&S)-KONULARI TARAMA MATRİSİ		
Matrisin ilk hazırlandığı tarih: DD/ay/YIL		
Referans: Değişiklik Bildirim Formu (ÇOK A.Ş. İsimlendirmesine Göre)		
ÇOK A.Ş. Sorumlu Kişisi: Adı Soyadı:Örn: Çevresel ve Sosyal (E&S/Ç&S (E&S)) Müdürü XX		
Önerilen Değişikliğin Özeti (Uygun olduğu şekilde ayrıntıları ekleyin): INSERT Değişikliğin/Değişiklik Bildiriminin Kısa Adı (<i>Örnek - KM xx'deki Hizmet Alanı Düzeninin yeniden yapılandırılması</i>) Önerilen Değişiklik/DB hakkında KISA AÇIKLAMA yapın: Örnek: Yüklenici şunları önermektedir: ...Çizim numaralarına bakınız. (ekli)		
Değerlendirme kriteri	Değişimin etkilerinin değerlendirilmesi/etkileri önlemek/en aza indirmek için alınabilecek potansiyel önlemler	Sonuç Önemli değişiklik* (E/H)
a) Çevre ve Sosyal Standartlara Uyum:		
Çevre sorunları: • hava ve gürültü • su ve topraklar • biyolojik çeşitlilik • peyzaj		
Sosyal konular: • arazi kullanımı ve kamulaştırma • toplumda karışıklık • sosyo-ekonomik etki		
b) Sağlık ve güvenlik hususlarına uygunluk		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet___ Hayır___		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet___ Hayır___		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet___ Hayır___		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet___ Hayır___		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet___ Hayır___		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet___ Hayır___		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet___ Hayır___		

c) Yasal ve izin konularına uygunluk		
d) Arazi kullanımı etkileri (yukarıdaki Sosyal Etkiler bölümüne de bakınız)		
e) kültürel miras/arkeoloji		
f) Diğer ilgili faktörler		
* Önemli konular, örneğin kolayca ölçülemeyen veya hafifletilemeyen ve/veya malzeme, zamanlama, itibar veya diğer konularda önemli etkileri olan potansiyel önemli Ç&S etkileri olarak tanımlanır.		
ÇOK A.Ş. tarafından hazırlanan Özet ve Sonuçlar:		
Bu önerilen değişiklik için daha fazla değişiklik incelemesi gerekli mi? Evet_____ Hayır_____		

Ek E ÇEVRESEL VE SOSYAL İZLEME GEREKLİLİKLERİ

Tablo E-1 Su Kalitesi, Hidroloji ve Hidrojeoloji

Konu	İzleme Gerekliliği	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Hidroloji ve Yüzey Suyu Kalitesi	İnşaat Aşaması: - Nehir geçişlerinde, Yüzeysel Su Kalitesi Yönetmeliği uyarınca, düşük akış ve yüksek akış koşulları (mevsimsel) için hem kalite hem de miktar açısından yüzeysel su izlemesi yapılacaktır. Numune alma ve test işlemleri, bağımsız bir şirket veya Türkiye Cumhuriyeti Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) tarafından akredite edilmiş bir laboratuvar tarafından gerçekleştirilecektir. - Su iletim sistemlerinin verimliliğini ölçmek amacıyla, şiddetli yağış olaylarından sonra yüzeysel su akışı ve sel koşulları değerlendirilecektir. - Yol inşaatı, toz bastırma faaliyetleri ve sızıntı/dökülme müdahale önlemleri için rutin saha denetimleri yapılacaktır. - İşçilere (alt yüklenici personeli dahil) yönelik dökülmeye müdahale, sızdırmazlık ekipmanları ve temizlik malzemelerinin kullanımı konusundaki eğitimler izlenecektir. Operasyon Aşaması: - Yüzey Suyu Kalitesi Yönetmeliği uyarınca, nehir geçitlerinde düşük akış ve yüksek akış koşulları (mevsimsel) için yüzey suyunun hem kalite hem de miktar açısından izlenmesi. Numune alma ve testler, bağımsız bir şirket veya Türkiye Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB) tarafından akredite edilmiş bir laboratuvar tarafından gerçekleştirilecektir.	UFK PS3 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması: - Yüzey Suyu Analiz Raporları (Çözünmüş oksijen, pH, TSS/bulanıklık, yağ ve gres, koliform, KOİ- Kimyasal Oksijen İhtiyacı, BOİ- Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı) - Uygunsuzluk Kayıtları - Eğitim Kayıtları Operasyon Aşaması: - Yüzey Suyu Analiz Raporları Ağır Metaller ve Kimyasallar: Yol yüzeyinden kaynaklanabilecek kurşun, çinko, bakır, kadmiyum, krom ve nikel gibi metaller; partikül maddeler; buz çözücü tuzlar ve alternatifleri; yol kenarı bitki yönetimi için kullanılan besin maddeleri ve herbisitler; ekolojik açıdan endişe verici kirleticiler (pestisitler, sediman yükü ve diğer kontaminantlar) takip edilecektir.	- İnşaat aşamasında en az 2 mevsim boyunca ölçüm yapılacaktır. - İşletme aşamasındaki test sıklığı, akış yönündeki alıcının (ekolojik alanlar veya su kaynakları) hassasiyetine dayalı bir risk değerlendirmesi ne göre seçilecektir.	- Yüzeysel Su Kalitesi Yönetmeliği uyarınca, uygunsuz analiz sonucu sayısının sıfır olması hedeflenmektedir. - Toz bastırma ve sızıntı/dökülme müdahalesi konularında sıfır uygunsuzluk kaydedilecektir. - Tanımlanan zaman dilimleri içerisinde tüm sızıntı müdahale eğitimlerinin eksiksiz tamamlanması sağlanacaktır.	Çevre Yönetim Planı
Atık Su Yönetimi	Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği uyarınca atık su kalite analizinin gerçekleştirilmesi: - Evsel atık su arıtma tesisleri (Tablo 21.1 ve IFC (UFK)/UFK EHS/ÇGS Genel Yönergeleri), inşaat kamplarında (Tablo 18) ve inşaat aşamasında proje sahası alanlarında yağ-su ayırıcılar; - Beton santrali işletimi ve çimento kamyonlarının yıkanması sırasında oluşan atık su;	UFK PS3 IFC (UFK-ÇGS Genel Yönergeler) Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	İnşaat Aşaması: Evsel Atık Su Analiz Raporları (KOİ- Kimyasal Oksijen İhtiyacı, BOİ- Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı, TSS, pH, Toplam azot, Toplam fosfor)	İzin gerekliliklerine göre.	Evsel atık su arıtma tesisleri için; Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği ve UFK /UFK ÇGS Genel Yönergelerinin Tablo 21.1'ine göre uygun olmayan analiz sonuçlarının sayısı sıfırdır.	Çevre Yönetim Planı

Konu	İzleme Gerekliliği	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	Evsel atık su arıtma tesisleri, dinlenme ve bakım alanlarındaki yağ-su ayırıcılar ve işletme aşamasındaki onarım faaliyetleri.			- Yağ-Su Ayırıcı Analiz Raporları (Yağ ve gres, NH4-N, CN, Toplam Krom, Balık biyoanalizi, pH) - Parti Tesisi ve ilgili yıkama faaliyetleri için analiz raporları (pH, sıcaklık) Operasyon Aşaması: - Evsel Atık Su Analiz Raporları (KOİ- Kimyasal Oksijen İhtiyacı, BOİ - Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı, TSS, pH, Toplam azot, Toplam fosfor) - Yağ-Su Ayırıcı Analiz Raporları (Yağ ve gres, NH4-N, CN, Toplam Krom, Balık biyoanalizi, pH)		Yağ-su ayırıcı için; Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nin 18. Tablosu uyarınca, uygun olmayan analiz sonucu sayısı sıfırdır.	
Hidrojeoloji ve Yeraltı Suyu Kalitesi	- Yeraltı suyu kaynaklarının izlenmesi, hidrojeolojik incelemeler neticesinde geliştirilen kılavuzlara dayalı olarak yapılacaktır. Bu kılavuz, Su Çerçeve Direktifi (2000/60/EC) Ortak Uygulama Stratejisi kapsamındaki Yeraltı Suyu İzleme Rehberi'ni temel alacak ve şu maddeleri içerecektir: - Etki alanı içerisindeki mevcut çekim kuyularının (sulama, evsel ve kamu kullanımı amaçlı) tespit edilmesi, - İnşaat döneminde yeraltı suyu miktarının ve kalitesinin periyodik olarak izlenmesi (gerekli görülmesi halinde), - Yeraltı suyu deşarj noktalarının (dere veya göl izleme) ve işletme döneminin periyodik olarak izlenmesi (gerekli görülmesi halinde), - Mevsimsel değişkenliği değerlendirmek için yeraltı suyu seviyelerinin periyodik olarak izlenmesi (gerekli görülmesi halinde). - Yukarıda listelenen önlemlerin (depolama alanlarındaki beton kaplama, alt kısımdaki toplama havuzu vb.) yerinde olduğundan emin olmak için tasarım kontrolleri gerçekleştirilecektir.	UFK PS3 Ulusal Mevzuat	MTI Yüklenicisi	- Yeraltı Suyu Analiz Raporları - Kaza Raporları - Uygunsuzluk Kayıtları - Eğitim Kayıtları - Araç/Makine Bakım Kayıtları	- İnşaat aşamasında en az 2 sezon. - İşletme aşamasında mevsimsel olarak.	- Uygun olmayan analiz sonuçlarının sayısı sıfır - Sıfır çevre kirliliği kazası - Sızıntı müdahalesi ile ilgili hiçbir uyumsuzluk olmaması - Tanımlanmış zaman dilimlerinde gerçekleştirilen tüm sızıntı müdahale eğitimleri - Tanımlanmış zaman dilimlerinde gerçekleştirilen tüm rutin bakım faaliyetleri	Çevre Yönetim Planı

Konu	İzleme Gerekliliği	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	- İşçiler (alt yüklenicilerin personeli dahil) için sızıntı müdahalesi, sızıntıyı önleme ve temizleme malzemelerinin kullanımı konularında eğitimlerin izlenmesi. - Sızıntı müdahale önlemleri için rutin saha denetimleri. - Tüm araçlar ve makineler/ekipmanlar için rutin bakım programı ve bakım kayıtları.						

Tablo E-2 Arazi Kullanımı, Toprak ve Jeoloji

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Jeolojik Tehlike ve Sismoloji	- Planlanan şantiye sınırlarının genişletilmediğinden emin olmak için rutin şantiye denetimleri. - Yapıların, kesik ve dolgu eğimleri, viyadüklerin temel boyutları ve diğer birçok hususla ilgili belirli yapısal özellikler gerektiren ulusal ve uluslararası tasarım standartlarına uygun olarak inşa edildiğinden emin olmak için rutin tasarım denetimleri.	Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi	- Saha Denetim Kayıtları - Uygunsuzluk Kayıtları	İnşaat aşamasında periyodik olarak	Saha ve tasarım denetimleri ile ilgili hiçbir uyumsuzluk bulunmamaktadır.	Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı Toprak ve Üst Toprak Yönetimi Planı
Toprak ve Alt Toprak	- Herhangi bir saha kurulumu öncesinde inşaat öncesi araştırmalar. - Planlanan inşaat sahası sınırlarının genişletilmediğinden emin olmak için rutin saha denetimleri. - Sızıntı müdahale önlemlerini izlemek için rutin saha denetimleri. - Tüm araçlar ve makineler/ekipmanlar için rutin bakım programı. - Kazı, İnşaat ve Yıkım Atıkları Yönetmeliğinin gerekliliklerinin yerine getirildiğinden emin olmak için üst toprak depolama alanlarında rutin görsel denetimler yapılır. - Atık depolama alanları ve tehlikeli madde depolama alanlarında olası sızıntıları tespit etmek için rutin saha ve rutin görsel denetimler. - Yerel topluluk ve/veya yetkililerden herhangi bir şikayet alınması durumunda toprak kalitesi analizleri yapılacak	UFK PS3 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Yüklenicisi	- Saha Denetim Kayıtları - Uygunsuzluk Kayıtları - Kaza Raporları - Toprak Kalitesi Analiz Raporları - Dış Şikayet Kayıtları - Araç/Makine Bakım Kayıtları	İnşaat aşamasında periyodik olarak	- Saha denetimleri ile ilgili hiçbir uyumsuzluk bulunmamaktadır. - Uygun olmayan analiz sonuçlarının sayısı sıfır - Sıfır çevre kirliliği kazası - Uygun olmayan analiz sonuçlarının sayısı sıfır - Proje faaliyetleri nedeniyle toprak kirliliğine ilişkin şikayet sayısı sıfırdır. - Tanımlanmış zaman dilimlerinde	Çevre Yönetim Planı Taş ocakları ve ilgili tesislerin yönetim planı Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı Toprak ve Üst Toprak Yönetimi Planı

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	ve sonuçlar ÇSED Raporu kapsamında yapılan temel ölçümlerle karşılaştırılacaktır. - Kiralama sözleşmeleri kesinleşmeden önce, otoyol servis alanlarında petrol perakendecilerine kiralanacak alanlarda toprak kalitesi analizleri yapılacaktır. - İşletme ve Bakım Merkezlerinde (İBM'ler) İ&B Alt Yüklenicisine devredilecek bir yakıt istasyonu varsa, teslimattan önce toprak analizi yapılmalıdır.					gerçekleştirilen tüm rutin bakım faaliyetleri	

Tablo E-3 Hava Kalitesi

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Hava Kalitesi	- Aktif inşaat sahaları ve aktif ilgili tesislerin yakınındaki temel ölçüm noktalarında toz emisyonları için hava kalitesi izleme. - Temel verileri iyileştirmek ve mevsimsel değişiklikleri hesaba katmak için PM10 ve PM2.5 parametreleri için inşaat öncesi hava kalitesi izleme. - İnşaat ve nakliye araçlarının egzoz emisyonlarının, hem inşaat hem de işletme dönemlerinde Egzoz Gazı Emisyonunun Kontrolü Yönetmeliği'nin gerekliliklerine uygun olarak izlenmesi.	UFK PS3 Ulusal Mevzuat GIIP	MTI Müteahhit (inşaat için) İ&B Müteahhidi (işletme için)	- Hava Kalitesi Ölçüm Raporları - Egzoz Emisyon Ölçüm Raporları	- İnşaat ve işletme aşamalarında periyodik olarak - İnşaat aşamasının başlamasından önceki 3 ay boyunca aylık olarak (PM10 ve PM2.5 için)	- Uygun olmayan ölçüm sonucu sayısının sıfır olması - Planlanan zaman dilimlerinde gerçekleştirilen egzoz emisyon ölçümleri	Çevre Yönetim Planı
İklim Değişikliği ve Sera Gazı (SG) Emisyonları	Kaynak tüketimini ve özelliklerini uygun yöntemlerle periyodik olarak (yani aylık olarak) ölçün; aşağıdaki kaynakların tüketimine ilişkin verileri kaydedin ve toplama: - Beton Santralleri, Prekast Santralleri, Asfalt Santralleri ve Mekanik Santraller – Dizel Yağı (inşaat); - Jeneratörler- Dizel Yağı (inşaat); - Araçlar- Dizel Yağı (inşaat ve işletme);	SG Protokolü IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli).	İnşaat aşamasında Mühendislik, Tedarik ve İnşaat (MTI /EPC)	Tüketilen miktarlar [L] [L] [L] [kg] [MWh]	Aylık	Tüm kayıtlar saklanır.	Çevre Yönetim Planı

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	- Patlayıcılar (inşaat) ve - Elektrik (inşaat ve işletme).		İ&B Yüklenici (işletme için)				
	Tüketilen kaynakların net kalori değeri ve yoğunluğunu ve özelliklerini uygun yöntemlerle periyodik olarak (yani aylık olarak) ölçün; aşağıdaki kaynakların tüketimine ilişkin verileri kaydedin ve toplama: - Beton Santralleri, Prekast Santralleri, Asfalt Santralleri ve Mekanik Santraller – Dizel Yağı (inşaat); - Jeneratörler- Dizel Yağı (inşaat); - Araçlar- Dizel Yağı (inşaat ve işletme);	SG Protokolü IPCC (Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli).	İnşaat aşamasında Mühendislik, Tedarik ve İnşaat (MTI /EPC) İ&B Yüklenicisi (işletme için)	Örnek birimler aşağıda verilmiştir, diğer benzer birimler de kabul edilebilir. - Net kalorifik değer: TJ/Gg - Yoğunluk: kg/lt	Aylık	Tüm kayıtlar saklanır.	Çevre Yönetim Planı
	Fiziksel proje sınırları içerisinde sahip olunan veya kontrol edilen tesislerden kaynaklanan sera gazı (GHG/SG) emisyon seviyeleri (birleştirilmiş Kapsam 1 ve Kapsam 2 emisyonları ve uygun olduğu takdirde sera gazı verimlilik oranı) ile projenin tükettiği enerjinin tesis dışındaki üretiminden kaynaklanan dolaylı emisyonlar, inşaat aşaması boyunca yıllık bazda hesaplanacak ve kamuya açık olarak raporlanacaktır.	UFK PS3	Proje Şirketi	SG Emisyon Raporları	Yıllık	Uluslararası standartlara uygunluk	Çevre Yönetim Planı
	- İklim, kaynak ve enerji verimliliği farkındalık eğitimlerini tamamlayan çalışan sayısı kontrol edilecektir. - Makine ve ekipmanların bakım kayıtları, düzenli bakım dönemleri açısından kontrol edilecektir. - Sahada herhangi bir faaliyete başlamadan önce, projenin nihai ayak izi belirlenecektir. - Atık türleri ve ilgili miktarları ile ilgili kayıtlar tutulacaktır. - SG emisyon yönetimi önlemlerine uyulmayan durumların sayısı kaydedilecektir.	GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	MTI Yüklenicisi	- Eğitim kayıtları - Bakım kayıtları - Proje ayak izi - Atık kayıtları - Uygunsuzluk Kayıtları	- Yılda iki kez - Aylık - Sahada herhangi bir faaliyete başlamadan önce - Aylık - Sürekli	- Tanımlanmış zaman dilimlerinde gerçekleştirilen tüm ilgili eğitimler - Tanımlanmış zaman dilimlerinde gerçekleştirilen tüm rutin bakım faaliyetleri - Arazi kullanımında azalma/bozulma - Üretilen atık miktarının azaltılması ve sürekli iyileştirme - SG emisyonları ile ilgili sıfır dış şikayet	Çevre Yönetim Planı

Tablo E-4 Gürültü ve Titreşim

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef/Kabul Kriterleri / KPI	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Gürültü	- Projenin inşaat ve işletme aşamalarında, seçilen temel gürültü ölçüm³ noktalarında ve tanımlanan gürültü sınır değerlerinin aşıldığı alıcı noktalarda bir gürültü izleme programı uygulanacaktır. İzleme kampanyası, üç ayda bir, ilgili yerlerde 48 saat boyunca kesintisiz gürültü ölçümleri yapılarak gerçekleştirilecektir. - Projenin inşaat ve işletme aşamalarında, gürültü ile ilgili herhangi bir şikâyet olması durumunda, gürültü ile ilgili şikâyetin alındığı alanda derhal gürültü ölçüm kampanyası yürütülecektir. - İzleme sonuçları gürültü seviyelerinin belirlenen sınırların üzerinde olduğunu gösteriyorsa, gürültü azaltma önlemleri uygulanacaktır (örneğin, otoyol güzergahı boyunca veya alıcı binaların yanında gürültü bariyerleri, duvarlar veya toprak setler, ses yalıtımı, hassas alıcıların yerinin değiştirilmesi vb.).	UFK/UFK ÇGS Genel Yönergeler Ulusal Mevzuat	İnşaat aşamasında Mühendislik, Tedarik ve İnşaat (MTI /EPC) İ&B Yüklenicisi (işletme için)	- Gürültü Ölçüm Raporları - Dış Şikâyet Kayıtları - Gürültü Ölçüm Raporları	Periyodik olarak ve inşaat ve işletme aşamalarında gerektiğinde	- Uygun olmayan ölçüm sonucu sayısının sıfır olması⁴ - Çalışma aşamasında gürültü ile ilgili hiçbir dış şikâyet alınmamıştır. - Uygun olmayan ölçüm sonucu sayısının sıfır olması	Çevre Yönetim Planı
Titreşim	- Patlatma faaliyetleri sırasında, patlatma noktalarına en yakın alıcılar veya titreşime duyarlı yapılar üzerinde frekans aralıklarına yönelik titreşim ölçüm çalışmaları yapılacaktır. Herhangi bir patlatma faaliyeti öncesinde ve inşaat aşamasında aylık olarak, patlatma sahalarına yakın yapıların mevcut durum ve bütünlük incelemeleri gerçekleştirilecektir. - Projenin inşaat ve işletme aşamalarında, titreşimle ilgili herhangi bir şikâyet alınması durumunda, şikâyetin geldiği bölgede derhal bir titreşim ölçüm kampanyası yürütülecektir. - Patlatma kaynaklı titreşimden etkilenme potansiyeli olan binaların patlatma öncesi ve sonrası durum tespitleri yapılacaktır.	UFK/UFK ÇGS Genel Yönergeler Ulusal Mevzuat	İnşaat aşamasında Mühendislik, Tedarik ve İnşaat (MTI /EPC) İ&B Yüklenicisi (işletme için)	- Titreşim Ölçüm Raporları - Dış Şikâyet Kayıtları - Anket Raporları - Titreşim İzleme Raporları	- İnşaat aşamasında patlatma faaliyetleri sırasında - İnşaat ve işletme sırasında sürekli - Patlatma faaliyetlerinden önce ve sonra - İnşaat aşamasında	- Uygun olmayan ölçüm sonucu sayısının sıfır olması⁵ - Çalışma aşamasında titreşimle ilgili hiçbir dış şikâyet - Anketler, potansiyel olarak etkilenen tüm binalar için gerçekleştirilir. - Titreşim değerlerinin aşılması sınır	Çevre Yönetim Planı

³ İzleme noktalarının belirlenmesi sırasında, aktif inşaat çalışmalarının yürütüldüğü yerler, aktif olarak işletilen ilgili tesisler ve yerleşim alanlarına yakınlık dikkate alınacaktır.

⁴ IFC/UFK Gürültü Standartları: endüstriyel ve ticari alanlar için gündüz ve gece 70 dBA, konut, kurum ve eğitim alanları için gündüz 55 dBA ve gece 45 dBA.

Endüstriyel tesisler ve ulaşım kaynakları için Türkiye'deki gürültü sınır değerleri sırasıyla gündüz, akşam ve gece için 65 dBA, 60 dBA ve 55 dBA'dır.

⁵ Türkiye'de konut alanlarında sürekli titreşim için titreşim sınır değerleri 5 mm/s, tarihi ve doğal yapılar için ise 2 mm/s'dir.

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef/Kabul Kriterleri / KPI	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	Potansiyel olarak etkilenebilecek alıcıların bulunduğu bölgelerde, deneme patlatmaları sırasında titreşim izlemesi yapılacaktır.				deneme patlatmaları sırasında		

Tablo E-5 Peyzaj ve Görsel Etki

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Peyzaj ve Görsel Etki	Proje tesislerinin görsel ve estetik durumunu düzenli olarak izlemek. İzleme genellikle Proje tesislerinin inşaatı, rutin işletimi ve bakımı sırasında gerçekleştirilecektir. Kalifiye personel, kabul edilmiş görsel ve estetik standartları kullanarak bu tesislerin estetik durumunu görsel olarak değerlendirecek ve gerekirse yüklenicilerle veya üst yönetimle istişare ederek uygun önlemleri alacaktır.	GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	Proje Şirketi	Saha Denetim Kayıtları	İnşaat ve işletme aşamalarında sürekli	Peyzaj ve görsel açıdan hiçbir uyumsuzluğun olmaması	Toprak Erozyonu, İyileştirme ve Peyzaj Yönetimi Planı
Şikayet Mekanizması	Peyzaj ve görsel ile ilgili şikayetler, Proje'nin Paydaş Katılım Planı kapsamında Şikayet Mekanizması aracılığıyla inşaat ve işletme aşamalarında sürekli olarak kaydedilecek ve takip edilecektir.	UFK PS5 GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	Proje Şirketi	Dış Şikayet Kayıtları	İnşaat ve işletme aşamalarında sürekli	Peyzaj ve görsel koşullarla ilgili hiçbir dış şikayet	Paydaş Katılım Planı

Tablo E-6 Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
İnşaat Aşaması Trafik Yönetimi	- Yüklenici çalışanları, alt yüklenici çalışanları ve dış kişilerle ilgili trafik kazalarının sayısını kaydetmek. - Olayların ve kazaların araştırılması ve trafik sorunlarının azaltılması için çıkarılan derslerin kullanılması. - Proje faaliyetleri nedeniyle kapanan toplam yol sayısının kaydının tutulması - Operatörlerin ehliyetlerinin/lisanslarının ve sağlık raporlarının güncel olduğundan emin olmak için takip yapılması. - Sürücülerin eğitim kayıtlarının tutulması ve izlenmesi. - Güvenli sürüşü sağlamak amacıyla yol koşullarının denetlenmesi. - Düzenli bakım faaliyetlerinin gerçekleştirildiğinden emin olmak için araç bakım kayıtlarının kontrol edilmesi. - Okullar veya hastaneler gibi hassas alanlar üzerindeki etkileri değerlendirmek için inşaat trafik güzergahlarının düzenli olarak kontrol edilmesi. - Operatörlerin güvenliğini sağlamak amacıyla hava durumu tahminlerinin takip edilmesi. - Hem halkın hem de çalışanların sağlığını ve güvenliğini korumak amacıyla hız limitlerine uyumun yakından izlenmesi. - Trafik azaltma önlemlerini iyileştirmek ve varsa hava kalitesi, gürültü ve titreşim etkilerini önlemek amacıyla şikâyet mekanizması aracılığıyla gelen yorum ve/veya şikayetlerin takip edilmesi.	UFK PS4 GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	MTI Yüklenicisi	- Kaza Verileri ve Raporları - Yol Kapatma Verileri - Operatör/Sürücü Belgeleri - Eğitim Kayıtları - Dış Şikayet Kayıtları	İnşaat aşaması boyunca kesintisiz uygulama.	- Proje kaynaklı trafik kazası sayısının sıfır olması. - Proje nedeniyle gerçekleşen yol kapatma sayısının en aza indirilmesi. - Tüm operatör lisanslarının güncel ve geçerli olması. - Operatörlerin tüm sağlık muayenelerinin planlanan zaman dilimlerinde gerçekleştirilmesi. - Tüm sürücülerin ve operatörlerin trafik ve yol güvenliği gereklilikleri konusunda bilgilendirilmiş olması. - Trafik yönetimi kaynaklı uygunsuzluk sayısının sıfır olması. - Proje kaynaklı trafik faaliyetlerine ilişkin halktan gelen şikayet sayısının sıfır olması. - Tanımlanmış zaman dilimlerinde gerçekleştirilen tüm rutin bakım faaliyetleri	Trafik Yönetim Planı
Operasyon Aşaması Trafik Yönetimi	- Yüklenici personeli, alt yüklenici personeli ve üçüncü şahısları kapsayan trafikle ilgili olayların kayıtlarının tutulması. - Tabelalar, bariyerler ve yansıtıcı işaretçiler gibi güvenlik önlemlerinin uygulanmasının izlenmesi. - Yaya geçitlerinin, üst geçitlerin ve alt geçitlerin güvenlik ve bakım ihtiyaçları açısından denetlenmesi.	UFK PS4 GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	İ&B Yüklenicisi	- Kaza Verileri ve Raporları - Saha Denetim Kayıtları - Dış Şikayet Kayıtları	İşletme aşaması boyunca kesintisiz izleme.	- Proje kaynaklı trafik kazası sayısının sıfır olması. - Trafik yönetimi kaynaklı uygunsuzluk sayısının sıfır olması.	Trafik Yönetim Planı

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	- Özellikle şiddetli hava olaylarından sonra görünürlük, aydınlatma ve yapısal bütünlük konularında rutin kontrollerin yapılması. - Alınan şikâyet sayısının ve olumlu sonuçlandırılan şikâyet yüzdesinin kayıtlarının tutulması.					- Proje ile ilgili trafik faaliyetlerine yönelik halktan gelen şikâyet sayısının sıfır olması. - Tanımlanmış zaman dilimlerinde gerçekleştirilen tüm rutin bakım faaliyetleri	
Toplum Sağlığı ve Güvenliği, Acil Durum Müdahalesi	- Hastalık bulaşmasını önlemek amacıyla sağlık taramalarının ve hijyen tesislerinin denetlenmesi. - Bulaşıcı hastalıklara ilişkin kayıtların tutulması. - Yasal ve güvenlik standartlarına uyumu sağlamak amacıyla tehlikeli maddelerin taşınmasının izlenmesi. - Sızıntılar veya kazalarla ilgili acil durum müdahale eylemlerinin takip edilmesi; uygun sızdırmazlığın ve yerel topluluklarla iletişimin sağlanması. - Toplum sağlığı ve güvenliği konusundaki eğitim kayıtlarının tutulması.	UFK PS4 Ulusal Mevzuat GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	İnşaat aşamasında Mühendislik, Tedarik ve İnşaat (MTI/EPC) İ&B Yüklenicisi (işletme için)	- Proje personelinin (alt yükleniciler dahil) sağlık kayıtları - Tehlikeli madde taşıma kayıtları - Acil Durum Müdahale Kayıtları (örneğin, tatbikat ve eğitim kayıtları) - Eğitim Kayıtları	İnşaat ve işletme aşamalarında periyodik olarak	- Tüm personel, belirlenen zaman aralıklarında periyodik sağlık taramasına tabi tutulur. - Bulaşıcı hastalıklarla ilgili tutulan tüm kayıtlar - Tehlikeli maddelerin taşınmasıyla ilgili tutulan tüm kayıtlar - Toplum sağlığı ve güvenliği ile ilgili gerçekleştirilen tüm tatbikatlar ve eğitimler	Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Prosedürü (CHSSP) Acil Durum Müdahale Planı
Güvenlik	- Güvenlik devriyelerinin izlenmesi, yetkisiz erişimlerin önlenmesi ve toplumun güvenlik konusundaki endişelerinin giderilmesi. - Güvenlik personeli tarafından gerçekleştirilen her türlü güç kullanımının takip edilmesi ve raporlanması; insan hakları ilkelerine bağlılığın sağlanması. - Güvenlik personelinin lisanslarının (özel güvenlik kimlik kartları vb.) ve eğitimlerinin takip edilmesi.	UFK PS4 GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	MTI Yüklenici & Proje Şirketi	- Dış ve İç Şikâyet Kayıtları - Eğitim Kayıtları	İnşaat aşamasında periyodik olarak	- Güvenlik personeli nedeniyle dış ve iç şikâyet sayısının sıfır olması - Tüm güvenlik personeli lisanslarla donatılmıştır. - Tüm güvenlik personeline güvenlik eğitimleri verilmektedir.	Toplum Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Prosedürü (CHSSP) Paydaş Katılım Planı (PKP (SEP)) İstihdam Politikası Belgesi (İPB) Güvenlik Yönetim Planı

Tablo E-7 Sosyal Etki

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Nüfus ve Demografi	- Artan nüfusun ihtiyaçlarını karşıladığından emin olmak amacıyla, proje altyapısının durumunu ve yeterliliğini değerlendirmek için periyodik değerlendirmeler yapılması. - Geri bildirim anketleri aracılığıyla kültürel duyarlılık eğitim programlarının etkinliğinin değerlendirilmesi. - Şikâyet mekanizmalarının işleyişi; proje etkileriyle ilgili toplumsal endişe ve şikayetlerin giderilmesindeki erişilebilirlik, şeffaflık ve yanıt verme hızı açısından düzenli olarak gözden geçirilecektir. - Paydaş Katılım Planı (SEP) uyarınca hazırlanan paydaş katılımı ve danışma kayıtları ile defterleri üretilecek ve izlenecektir. - Yerel çalışanların oranları (proje kapsamında uygulanacak ÇSYS için bir performans göstergesi olacaktır) izlenecektir; bu konudaki hedef en az %50'dir.	UFK PS1 GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	Proje Şirketi	- Geri Bildirim Anketi Sonuçları - Şikayet Mekanizması (ŞM (GRM)) belgeleri - Paydaş Katılımı ve Danışma Kayıtları ve Kayıt Defterleri - İstihdam Verileri	İnşaat ve işletme aşamalarında periyodik olarak	- Geri bildirim anketi sonuçlarında olumlu gelişme - Projeyle ilgili dış şikayet sayısının sıfır olması - Planlanan zaman dilimlerinde gerçekleştirilen paydaş katılım faaliyetleri - Tüm istihdam verileri saklanır ve güvence altına alınır.	Paydaş Katılım Planı
Ekonomi ve İstihdam	- Projenin yerel ekonomi ve istihdam oranları üzerindeki etkilerini değerlendirmek için ekonomik göstergelerin ve istihdam istatistiklerinin düzenli olarak izlenmesi. - Proje hedeflerine ulaşmada ve çalışanların becerilerini geliştirmede eğitim planlarının etkinliğini belirlemek için değerlendirme. - Alınan şikayetlerin belgelenmesi ve takibi, sorunun ayrıntıları, alınan önlemler ve çözüm durumu ile birlikte.	UFK PS1 UFK PS2 GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	Proje Şirketi & İ&B Yüklenicisi (ortaklaşa)	- İstihdam Verileri - Eğitim Kayıtları - İç Şikayet Kayıtları	İnşaat ve işletme aşamalarında periyodik olarak	- Tüm istihdam verileri saklanır ve güvence altına alınır. - İlgili tüm eğitimler planlanan zaman dilimleri içinde gerçekleştirilir. - Çalışma koşullarıyla ilgili iç şikayet sayısının sıfır olması	İstihdam Politikası Belgesi Çalışan Davranış Kuralları
Arazi Kullanımı ve Araziye Dayalı Geçim Kaynakları	- Arazi satın alımına ilişkin toplam harcama ve hane başına harcama, - Sürece dahil olan çalışan ve danışman sayısı, - Özel ve kamu arazilerinin toplam sayısı, - Toplam tapusuz arazi sayısı, - Toplam hassas grup sayısı. - Uzlaşma sağlanan ve sağlanamayan parsel sayıları. - Kamulaştırmadan kaynaklanan yasal süreçler dahil olmak üzere, şikayetlerin sayısı ve türü. - Destek sağlanan hassas kişi/hane sayısı. - Uygunluk kriterlerine göre, RAP'te tanımlanan geçim kaynaklarını eski haline getirebilen kişi sayısı. - RAP içerisinde tanımlanan izleme faaliyetlerinin yürütülmesi ve KPI'ların takibi. - Proje faaliyetlerinden kaynaklanan orman arazisi kısıtlamalarının sayısının doğrulanması; alınan şikayet	UFK PS5 Ulusal Mevzuat	Proje Şirketi	- Arazi Edinimi, Arazi Kullanımı ve Projeden Etkilenen Kişiler (PEP) Verileri - Dış Şikayet Kayıtları	İnşaat çalışmalarının başlamasından önce, İnşaat aşamasında	- Tüm arazi edinimi, arazi kullanımı ve PAP verileri saklanır. - Arazi edinim süreçlerine ilişkin dış şikayet sayısı sıfır	Yeniden Yerleşim Çerçevesi Yeniden Yerleşim Eylem Planı - Geçim Kaynaklarının Yeniden Sağlanması Planı dahil

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	sayısının ve olumlu sonuçlandırılan şikâyet yüzdesinin teyit edilmesi.						

Tablo E-8 Kültürel Miras

Konu	İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
Kültürel Miras Varlıklarının Korunması	Tespit edilen kültürel miraslara zarar vermemek için inşaat aşamasında ve yol onarım çalışmalarında yerinde arkeolojik izleme ve titreşim izleme (gerekli olduğunda).	UFK PS8 Ulusal Mevzuat	Proje Şirketi	- Saha Denetim Kayıtları - Titreşim Analiz Raporları	İnşaat aşamasında periyodik olarak	- Proje sahası içinde tespit edilen tüm kültürel miras varlıkları korunmaktadır. - Uygun olmayan analiz sonuçlarının sayısı sıfır	Kültürel Miras Yönetim Planı (Rastlantısal Buluntu Prosedürü dahil)

Tablo E-9 Biyolojik çeşitlilik⁶

Konu	Yönetim / İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
İnşaat Aşaması Biyoçeşitlilik Yönetimi	- Biyoçeşitlilik hakkında detaylı bilgi toplamak için mevsimsellik faktörünü göz önünde bulundurarak, etkilenebilecek tüm doğal ve kritik habitat alanlarını belirlemek ve onaylamak amacıyla kapsamlı inşaat öncesi habitat doğrulama etütlerinin yapılması. Özellikle kuşları hedefleyen ve Terkos Havzası Önemli Kuş Alanı (IBA) içerisinde kalan Danamandıra Kalker Ocağı ayak izi içindeki gözlem noktalarını da kapsayan, inşaat öncesi ek arazi etütlerinin gerçekleştirilmesi. - Belirlenen alanların dışına olası müdahaleleri değerlendirmek amacıyla, inşaat sahası çevresindeki	UFK PS6 GIIP (İyi Uluslararası Sektör Uygulamaları)	Proje Şirketi	- İnşaat Öncesi İnceleme Raporları - Aylık İzleme Raporları - Kaza Kayıtları - Üç Aylık ve Yarı Yıllık İzleme Raporları	- İnşaat çalışmalarının başlamasından önce - Aylık - Sürekli - Üç aylık - Yılda iki kez	İzleme faaliyetleri, belirlenen zaman dilimlerine uygun olarak ve Biyoçeşitlilik Yönetim Planında tanımlandığı şekilde gerçekleştirilir.	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BAP/BEP (BAP)) Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı (BÇYP)

⁶ Ek azaltım önlemleri/taahhütleri, Projenin nihai BMP ve BTYP'si tamamlandığında ÇSYP ve bu tabloya dahil edilecektir.

Konu	Yönetim / İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	doğal habitatlar ve nehir geçişleri üzerindeki dolaylı ve doğrudan kasıtsız etkilerin aylık olarak izlenmesi. - Erişim yolu boyunca veya inşaat sahasında yaban hayatını içeren kazaların veya canlı hayvan/hayvan leşi gözlemlerinin izlenmesi. - İnşaat süresince en az üç ayda bir, inşaat sahaları ve çevresinde erozyon belirtilerinin, durgun su birikintilerinin, atıkların veya tehlikeli madde sızıntılarının varlığının izlenmesi. - İnşaat sahaları ve çevresinde istilacı bitki türlerinin varlığının ve yayılımının, vejetasyon mevsimi boyunca bir uzman botanikçi tarafından yılda en az iki kez izlenmesi; gerekirse yayılımı önlemek için kontrol kampanyalarının başlatılması.						
	Karasal Flora CH'yi tetikleyen türler - Ek kritik habitat doğrulama araştırmaları: Kritik habitat tetikleyici bitki türleri için belirlenen tüm alanlarda; bu habitatların doğrulanması ve kaliteleri (koruma seviyesi, bozulma faktörleri ve seviyeleri) hakkında birincil veri toplamak amacıyla ek saha doğrulama etütleri yapılacaktır. Etütlerin zaman planlaması, biyoçeşitlilik hakkında detaylı bilgi toplamak için mevsimsellik faktörünü dikkate alacaktır. Bu nedenle, çiçeklenme dönemindeki bitki türlerini gözlemlemek için en uygun dönem Nisan-Haziran aylarıdır. - Bitki Taşıma ve Doğrudan Translokasyon: Türler için belirlenen taşıma alanları, herhangi bir stres veya bozulma belirtisi açısından periyodik olarak izlenecektir. Taşıma sonrası ilk iki yıl boyunca, vejetatif mevsimde aylık olarak izleme yapılmalıdır. İlk iki yılın ardından, bitki büyüme mevsiminde her üç ayda bir izleme yapılacaktır (önceki izleme sırasında özel sorunlar kaydedilmedikçe). - Bitki Yerinde Koruma ve Tohum Yönetimi: Flora türleri için belirlenen yerinde koruma alanları periyodik olarak izlenecek ve her türlü bozulma belirtisi (örneğin; üzerine basılma/ezilme, toz birikimi, toprak erozyonu, durgun su varlığı) not edilecektir. İnşaat aşaması boyunca izleme aylık olarak gerçekleştirilecektir. - Tohum Toplama: Toplanan tohum sayısı ve tohumların canlılığı, ek tohum toplama kampanyalarına ihtiyaç duyulup duyulmadığını değerlendirmek amacıyla test edilecektir.	UFK PS6	Proje Şirketi	İzleme Raporları	İzleme faaliyetlerinde tanımlandığı şekilde inşaatın başlamasından önce	İzleme faaliyetleri, belirlenen zaman dilimlerine uygun olarak ve Biyoçeşitlilik Eylem Planında tanımlandığı şekilde gerçekleştirilir.	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BAP/BEP (BAP))

Konu	Yönetim / İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	Kritik Habitat Tetikleyici Karasal Fauna Türleri: - Ek Kritik Habitat Doğrulama Etütleri: Kritik habitat tetikleyici fauna türleri için belirlenen tüm alanlarda; habitatların doğrulanması ve kaliteleri (koruma seviyesi, bozulma faktörleri ve seviyeleri) hakkında birincil veri toplamak amacıyla ek saha doğrulama etütleri yapılacaktır. Detaylı bilgi toplamak için biyoçeşitlilik mevsimselliği dikkate alınacaktır. Bu nedenle, fauna türlerini tam aktivite dönemlerinde gözlemlemek için en uygun dönem Nisan-Haziran aylarıdır. - Kurtarma ve Yer Değiştirme: <i>Spermophilus citellus</i> (Gelengi) için belirlenen yer değiştirme sahaları, herhangi bir stres veya bozulma belirtisi açısından periyodik olarak izlenecektir. Taşımadan sonraki ilk iki yıl boyunca, türün aktif olduğu mevsimde aylık izleme yapılacaktır. İlk iki yıldan sonra, türün aktif olduğu mevsimde yılda bir kez izleme yapılacaktır (önceki izlemelerde özel bir sorun kaydedilmediği sürece). Yer değiştirme için belirlenen her sahada, tür için uygun habitat durumunun kontrol edilmesi büyük önem taşımaktadır.	UFK PS6	Proje Şirketi	İzleme Raporları	İzleme faaliyetlerinde tanımlandığı şekilde inşaatın başlaması sırasında	İzleme faaliyetleri, belirlenen zaman dilimlerine uygun olarak ve Biyoçeşitlilik Eylem Planında tanımlandığı şekilde gerçekleştirilir.	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BEP (BAP))
Operasyon Aşaması Biyoçeşitlilik Yönetimi	- Otoyol boyunca ve/veya araç üstü sistemler aracılığıyla yaban hayatını içeren kazaların, canlı hayvan gözlemlerinin veya hayvan leşlerinin kayıtlarının işletmenin en az ilk 3 yılı boyunca tutulması. - Doğal habitatlar ve nehir geçişleriyle kesişen otoyol güzergahında ve rehabilite edilen tesis alanlarında; erozyon belirtilerinin, durgun su birikiminin, atıkların veya tehlikeli madde sızıntılarının varlığının önümüzdeki 3 yıl boyunca yılda en az iki kez izlenmesi. Doğal habitatlar ve nehir geçişlerine tekabül eden otoyol kenarlarında, istilacı bitki türlerinin varlığının ve yayılımının önümüzdeki 3 yıl boyunca vejetasyon mevsiminde uzman bir botanikçi tarafından yılda en az iki kez izlenmesi; gerekirse yayılımı önlemek için kontrol kampanyalarının başlatılması. Taş ocakları, ariyet sahaları, depolama alanları ve patlatma sahaları gibi geçici tesislerin rehabilitasyon sürecinin; alanın doğru şekilde yeniden bitkilendirildiğinden emin olmak ve bitki stresi veya erozyon belirtileri durumunda zamanında müdahale	UFK PS6	Proje Şirketi	- Kaza Kayıtları - Yarıyıllık İzleme Raporları	- İşletme aşamasının ilk üç yılı boyunca sürekli - İşletme aşamasının ilk üç yılı boyunca yılda iki kez gerçekleştirilecektir.	İzleme faaliyetleri, Biyoçeşitlilik Yönetim Planında (BMP) tanımlanan sürelerle ve yöntemlerle tam uyumlu olarak yürütülecektir	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BEP (BAP)) Biyolojik Çeşitlilik Yönetim Planı (BÇYP)

Konu	Yönetim / İzleme Eylemi	Sözleşmesel Gereklilik	Sorumluluk	İzleme Aracı	Sıklık/Zamanlama	Hedef	İzleme gerekliliklerini ayrıntılı olarak açıklayan Yönetim Planı
	etmek amacıyla önümüzdeki 3 yıl boyunca vejetasyon mevsiminde (Mart- Ekim) yılda en az iki kez izlenmesi.						
	Kritik Habitat Tetikleyici Karasal Flora Türleri: - Bitki Kurtarma ve Doğrudan Yer Değiştirme Flora türleri için belirlenen yer değiştirme sahaları, herhangi bir stres veya bozulma belirtisi açısından periyodik olarak izlenecektir. Yer değiştirmeden sonraki ilk iki yıl boyunca, vejetasyon mevsiminde aylık izleme yapılacaktır. İlk iki yıldan sonra, vejetasyon mevsiminde (önceki izlemelerde özel bir sorun kaydedilmediği sürece) üç ayda bir izleme yapılacaktır. - Bitki Yerinde Koruma: Flora türleri için belirlenen yerinde koruma alanları periyodik olarak izlenecek ve her türlü bozulma belirtisi (örneğin üzerine basılma/ezilme, toz birikimi, toprak erozyonu, durgun su varlığı) not edilecektir. İşletmenin ilk 3 yılı boyunca, vejetasyon mevsiminde (Nisan'dan Eylül'e kadar) yılda iki kez izleme yapılacaktır (önceki izlemelerde özel bir sorun kaydedilmediği sürece). - Tohum toplama: Ek toplama kampanyalarının gerekliliğini değerlendirmek için toplanan tohumların sayısı ve canlılıkları test edilecektir.	UFK PS6	Proje Şirketi	İzleme Raporları	İzleme eylemlerinde tanımlandığı şekilde çalışma sırasında	İzleme faaliyetleri, belirlenen zaman dilimlerine uygun olarak ve Biyoçeşitlilik Eylem Planında tanımlandığı şekilde gerçekleştirilir.	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BEP (BAP))
	Kritik Habitat Tetikleyici Fauna Türleri: Kurtarma ve Yer Değiştirme: <i>Spermophilus citellus</i> (Gelengi) için belirlenen yer değiştirme sahaları, herhangi bir stres veya bozulma belirtisi açısından periyodik olarak izlenecektir. Yer değiştirmeden sonraki ilk iki yıl boyunca, türün aktif olduğu mevsimde aylık izleme yapılacaktır. İlk iki yıldan sonra, türün aktif olduğu mevsimde (önceki izlemelerde özel bir sorun kaydedilmediği sürece) yılda bir kez izleme yapılacaktır.	UFK PS6	Proje Şirketi İ&B Yüklenicisi	İzleme Raporları	İzleme eylemlerinde tanımlandığı şekilde çalışma sırasında	İzleme faaliyetleri, belirlenen zaman dilimlerine uygun olarak ve Biyoçeşitlilik Eylem Planında tanımlandığı şekilde gerçekleştirilir.	Biyolojik Çeşitlilik Eylem Planı (BEP (BAP))