



Nakkaş Otoyol Yatırım ve İşletme A.Ş.

Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı (ÇSYİP)

Nakkaş-Başakşehir Otoyolu Projesi

21 Ağustos 2023

Proje No.: 0580559

Belge ayrıntıları	Aşağıya girilen bilgiler otomatik olarak kapakta ve ana sayfa alt bilgisinde gösterilir. LÜTFEN DİKKAT: Bu tablo belgeden ÇIKARILMAMALIDIR.
Belge başlığı	Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı (ÇSYİP)
Belge alt başlığı	Nakkaş-Başakşehir Otoyolu Projesi
Proje No.	0580559
Tarih	21 Ağustos 2023
Sürüm	Taslak
Hazırlayan	Megi Zhamo, Serkan Kırdogan, Yannick Meyer, Caner Şahin
İşverenin Adı	Nakkaş Otoyol Yatırım ve İşletme A.Ş.

İmza Sayfası

21 Ağustos 2023

Nakkaş-Başakşehir Otoyolu Projesi

Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı (ÇSYİP)

Serkan Kırdogan

Sınırsız Sorumlu Ortak

Caner Şahin/Yannick Meyer/Megi Zhamo

Başdanışman/Danışman/Kıdemli Danışman

ERM GmbH

Siemensstrasse 9

63263 Neu-Isenburg

© Telif Hakkı 2023 ERM International Group Limited ve/veya iştiraklerine ("ERM") aittir.

Tüm Hakları Saklıdır. Bu çalışmanın hiçbir kısmı ERM'nin önceden alınan yazılı izni olmadan herhangi bir biçimde veya herhangi bir yolla yeniden üretilemez veya aktarılamaz.

İÇİNDEKİLER

1	ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM VE İZLEME PLANI	1
1.1	Giriş	1
1.2	ÇSYİP'nin Amaç ve Kapsamı	1
1.2.1	ÖAŞ'nin Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi	2
1.2.2	EPC Yüklenicisinin Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi	6
1.3	Politika, Mevzuat ve Yasal Çerçeve.....	7
1.3.1	Yürürlükteki Çevresel ve Sosyal Mevzuat	7
1.3.2	Uluslararası Sözleşmeler	7
1.3.3	Uluslararası Standartlar	8
1.4	Çevresel ve Sosyal Yönetim Planlarını Destekleme	9
1.4.1	ÖAŞ Plan ve Prosedürleri	9
1.4.2	EPC Yüklenicisi Yönetim Plan ve Prosedürleri	9
1.5	Proje Faaliyetlerindeki Değişikliklerin Yönetilmesi	11
1.6	ÇSED, ÇSYİP ve YYEP Uygulamasının Görev ve Sorumlulukları.....	11
1.6.1	EPC Yüklenicisi ÇSSG Organizasyonu, Görev ve Sorumlulukları	20
1.6.2	Eğitim ve Farkındalık	25
1.6.3	ÖAŞ / KGM Eğitim Programı.....	26
1.6.4	EPC Yüklenicisi Eğitim Programı	26
1.6.5	Taşeron Eğitim Programı	27
1.6.6	Dokümantasyon	27
1.6.7	Kontrol Etme ve Düzeltici Faaliyet	28

Tablolar Listesi

Tablo 1-1	Plan ve Prosedürlerin Listesi	9
Tablo 1-2	ÖAŞ'nin ÇSSG Görev ve Sorumlulukları	16
Tablo 1-3	EPC'nin ÇSSG Görev ve Sorumlulukları	21
Tablo 1-4	Tasarım Aşaması	34
Tablo 1-5	İnşaat Öncesi Aşaması	37
Tablo 1-6	İnşaat Aşaması	46
Tablo 1-7	İşletme Aşaması.....	75
Tablo 1-8	Çevresel İzleme - Su Kütlelerine Atıksu Deşarjları – Doğrudan Deşarj.....	82
Tablo 1-9	Çevresel İzleme - Su Kütlelerine Atıksu Deşarjları – Yüzey Suyu Akıntısı.....	83
Tablo 1-10	Çevresel İzleme - Proje Tesislerinde Su Kullanımı.....	83
Tablo 1-11	Çevresel İzleme - Toprak.....	83
Tablo 1-12	Çevresel İzleme - Hava Emisyonları.....	84
Tablo 1-13	Çevresel İzleme - Gürültü ve Titreşim	85

Şekiller Listesi

Şekil 1-1	ÇSYS'nin Ana Unsurları.....	2
Şekil 1-2	Proje'nin ÇSYS Yapısı	5
Şekil 1-3	ÖAŞ&EPC ÇSSG Organizasyonu	14
Şekil 1-4	YYEP Uygulamasının Yönetim Yapısı	15

Kısaltmalar

AIIB	Asya Altyapı Yatırım Bankası
BAP	Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı
YİD	Yap-İşlet-Devret
İÇSYP	İnşaat Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı
HİS	Halkla İlişkiler Sorumlusu
EBRD	Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası
ÇED	Çevresel Etki Değerlendirmesi
EPC	Mühendislik, Satın Alma ve İnşaat
ADHMP	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı
ERM	Environmental Resources Management
ADME	Acil Durum Müdahale Ekibi
ÇSEP	Çevresel ve Sosyal Eylem Planı
ÇSED	Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi
ÇSSG	Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik
ÇSYİP	Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı
ÇSYS	Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi
Ç&S	Çevresel ve Sosyal
ÇSS	Çevresel ve Sosyal Standartlar
CYBH	Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar
AB	Avrupa Birliği
TCDŞT	Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz
TCEP	Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı
ŞK	Şikayet Komitesi
GIIP	İyi Uluslararası Endüstri Uygulamaları
AETK	Arazi Edinimi ve Tazminat Kılavuzu
ŞM	Şikayet Mekanizması
İSG	İş Sağlığı ve Güvenliği
SGÇ	Sağlık Güvenlik ve Çevre
IFC	Uluslararası Finans Kurumu
IFK	Uluslararası Finans Kuruluşları
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
KGM	Karayolları Genel Müdürlüğü
TPG	Temel Performans Göstergesi
LED	Işık Yayan Diyot
MAŞ	Maksimum Anlık Şarj
STK'ler	Sivil Toplum Kuruluşları
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü
HİH	Havai İletim Hattı

PEK'ler	Projeden Etkilenen Kişiler
PEEN	Pan Avrupa Ekolojik Ağı
PUB	Proje Uygulama Birimi
PM10	Parçacık Madde Fraksiyonu 10 µm
KKD	Kişisel Koruyucu Donanım
PK	Performans Kriterleri
PS	Performans Standardı
RAMSAR	Uluslararası Öne Sıh Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme
YYEP	Yeniden Yerleşim Eylem Planı
GH	Geçiş Hakkı
GBF	Güvenlik Bilgi Formu
PKP	Paydaş Katılım Planı
ÖAŞ	Özel Amaçlı Şirket (Nakkaş Otoyol A.Ş.)
ÖDA	Önemli Doğa Alanları
ÖKA	Önemli Kuş Alanları
TDS	Toplam Çözünmüş Katı Madde
TEİAŞ	Türkiye Elektrik İletim A.Ş.
TAKM	Toplam Askıda Katı Madde
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

1 ÇEVRESEL VE SOSYAL YÖNETİM VE İZLEME PLANI

1.1 Giriş

Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSED) Nakkaş-Başakşehir Otoyolu Projesi'nin tüm bileşenlerinin olumlu ve olumsuz, biyofiziksel ve sosyoekonomik etkilerini incelemiştir. ÇSED sırasında her türlü olumsuz çevresel ve sosyal etkiden kaçınmak, bunları asgariye indirmek ve azaltmak ihtiyacı dikkate alınarak tasarım kararları alınmıştır. Potansiyel olarak olumsuz etkilerin tespit edildiği yerlerde ÇSED, uluslararası standartlara uygun iyi çalışma yöntemlerinin benimsenmesi üzerinden bu etkilerin ne ölçüde azaltılabileceğini incelemiştir.

Bazı durumlarda yerel halk için kesintileri ve doğal çevreye hasarı asgariye indirmek için ilave Proje ve sahaya özel etki azaltıcı önlemler tanımlanmıştır. Bu eylemler arasında inşaat yöntemleri, uygulamaları ve lojistik, süreç ve kirlilik kontrolü teknolojisi ve yönetim prosedürlerinin seçimi ve programlaması yer almaktadır.

Bu Çevresel ve Sosyal Yönetim ve İzleme Planı (ÇSYİP) Nakkaş Otoyol Yatırım ve İşletme A.Ş. ("Nakkaş Otoyol A.Ş." veya "ÖAŞ"), Satın Alma ve İnşaat Yüklenicisi ve taşeronları ve tedarikçileri tarafından tasarım, inşaat ve işletme aşaması sırasında ÇSED raporu içinde belirlenen Ç&S etki azaltıcı önlemlerin uygulanması için kullanılmak üzere bir yönetim aracı olan Proje ÇSED Paketi kapsamında hazırlanmıştır.

1.2 ÇSYİP'nin Amaç ve Kapsamı

Bu Planın amacı, Proje yönetim planları tarafından belirlenen etki azaltıcı önlemlerin sürekli ve etkili bir şekilde uygulanmasını ve Proje hedeflerine ulaşmak için bir çevresel ve sosyal izleme programı sağlamaktır.

Proje kapsamında her türlü değişiklik veya yeni önemli çevresel ve sosyal bulgular önem dereceleri için Proje'nin Tasarım Değişikliği Yönetimi Prosedürü (ÇSED Raporu Ek 1) üzerinden değerlendirilecek ve ilgili Proje belgelerine aşağıdaki gibi entegre edilecektir:

- Düşük derecede önemli değişiklikler ÇSYİP'nin güncellemelerinde yansıtılacaktır ve
- ÇSED bulgularını potansiyel olarak değiştirebilecek önemli tasarım değişiklikleri (yani, çevresel ve sosyal etkilerin öngörülen önem derecesinde değişikliklere yol açanlar) yeniden değerlendirme, daha fazla paydaş görüşmesi, tamamlayıcı raporlama ve önerilen Proje ÇSYİP'sinin revizyonuna tabi olacaktır.

ÇSYİP, otoyolun inşaatı ve işletmesini kapsayacak biçimde Proje'nin ömrü boyunca değişim geçirecek ve ÖAŞ'nin genel Çevre ve Kalite Yönetim Sistemlerine entegre edilecek bağımsız belgelerden oluşan bir set olan çeşitli yönetim planları tarafından desteklenecektir.

Her Ç&S konusu tablo formatında sunulacak ve aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- ÖAŞ, EPC Yüklenicisi ve taşeronları ve tedarikçilerinin uygulayacağı etki azaltıcı önlemlerin bir açıklaması (uygulanabilir, ölçülebilir ve denetlenebilir eylemler);
- Gerekli faaliyetin tam olarak uygulanmasını güvenceye almak için sorumluluk belirlemesi;
- Faaliyetler ve etki azaltıcı önlemlerin ne kadar etkili biçimde uygulandığını takip etmemek için izlenecek parametreler ve
- Etki azaltma hedeflerinin tam olarak gerçekleştirildiğinden emin olmak için faaliyetin uygulanması için zamanlama.

ÖAŞ tüm bu önlemlerin benimsenmesine bağlıdır ve bunların uygulanması ve etkili olmasını güvenceye almak için devam eden denetimler ve kontroller gerçekleştirecektir.

Proje'nin beklenen ömrü göz önüne alındığında, ÇSYİP'yi destekleyici planlar kapsamında bir Hizmetten Alma Yönetim Planı gerekmemektedir, çünkü herhangi bir öngörülebilir zamanda Proje'nin

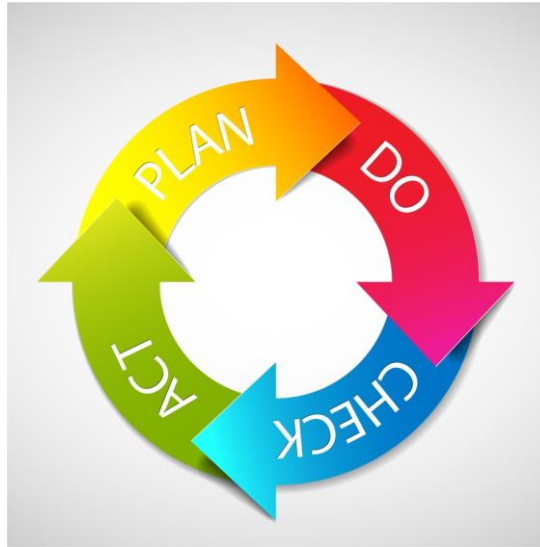
hizmetten alınması beklenmemektedir. Proje'nin işletmesinin başlangıcından önce detaylı bir işletme ÇSYP'si geliştirilecektir.

ÇSYİP aşağıdaki maddeleri ele alır ve / veya bunlar üzerine inşa edilir:

- Projenin fiziksel ayak izi ve geçerli bağlantılı tesisleri dahil olmak üzere çevresel ve sosyal yönetim sistemi (ÇSYS) kapsamına sınır koymak üzere projenin fiziksel bileşenleri;
- İlgili proje aşamasında gerçekleştirilmekte olan Proje ile ilişkili faaliyetler, örneğin inşaat, devreye alma, işletme, devreden çıkarma ve gerekirse kapanış sonrası;
- Geçerli mevzuat, kredi kuruluşlarının koşulları ve kredi sözleşmelerine uyum (Çevresel ve Sosyal Eylem Planı'ndan (ÇSEP) kaynaklananlar dahil);
- ÇSED tarafından belirlenmiş inşaat, devreye sokma ve işletme etkilerini takiben gerekli ayrıntılı etki azaltıcı ve yönetim önlemleri;
- Uygun yönetim birimleri için görev ve sorumluluklar ve
- Birincil tedarik zinciriyle ilişkili önemli riskler ve yönetim gereklilikleri.

1.2.1 ÖAŞ'nin Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi

ÖAŞ, Proje'den kaynaklanan muhtemel çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlikle ilişkili etkileri ve riskleri yönetmek için ÖAŞ tarafından ISO sertifikası ile sertifikalanacak bir Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi (ÇSYS) geliştirmektedir. ÇSYS'nin ana bileşenleri Şekil 1-1 içinde verilmiştir ve aynı zamanda aşağıdaki kutuda da anlatıldığı gibi aşağıdaki dört aşamadan oluşur.



Şekil 1-1 ÇSYS'nin Ana Unsurları

Planlama:	Çevre Yönetimi ile ilgili Proje İlkelerine uygun olarak, sonuçların duyurulması için gerekli amaçların ve süreçlerin oluşturulması.
Yapma:	Etki azaltıcı önlemlerin tanımlanması ve bu etki azaltıcı önlemlerin gerçekleştirilmesi veya uygulanması için <i>sorumlulukların</i> , tipik olarak Yönetim Planları serileri üzerinden belirlenmesi.
Kontrol Etme:	Bu süreçlerin politika, hedefler ve amaçlar, yasal ve diğer gerekliliklerle (EBRD, AIIB, IFC gibi) karşılaştırılarak <i>izlenmesi</i> ve <i>ölçülmesi</i> ve bu sonuçların raporlanması.
Faaliyette Bulunma:	Personel eğitimi ve sonuçların <i>denetlenmesi</i> üzerinden ÇSYS'nin performansının sürekli olarak iyileştirilmesi için faaliyetlerde bulunulması.

ÖAŞ'nin ÇSYS'si şunları içerecektir:

- Politika Beyanları – Proje'nin Ç&S performansını gerçekleştirmesinde kılavuzluk edecek Proje Ç&S hedeflerini tanımlar (bu politikalar; Çevresel ve Sosyal Sürdürülebilirlik Politikası, İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) Politikası, İnsan Kaynakları Politikası, Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz Politikası, İnsan Hakları Politikası ve Güvenli Sürüş Politikasıdır);
- Risk Tanımlanması Süreci – ÇSED'ye ek olarak Proje'nin ömrü boyunca mevcut olan çevresel ve sosyal risklerin değerlendirilmesi ve yönetilmesi için tanımlanmış bir süreç içerecektir;
- Yönetim Programları – aşağıda kısmen ayrıntıları verilmiş olan çevresel ve sosyal performansın gerçekleştirilmesi amacını taşır;
- Kuruluş Kapasitesi/Yetkinliği – çevresel ve sosyal performansın gerçekleştirilmesi için açık sorumluluk ayrımı ve sorumluluk ve hesap verebilirlik içeren bireysel görevlerin dağıtılması;
- Proje'nin ömür döngüsü boyunca muhtemel Çevresel, Sosyal, Sağlık ve Güvenlikle ilişkili (ÇSSG) risklerin nasıl ele alınacağını ele alan ÇSED, Paydaş Katılımı Planı (PKP), Yeniden Yerleşim Eylem Planı (YYEP), Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı (ADHMP) ve ÇSYİP gibi (tüm yönetim planları dahil) belgeler;
- ÇSYS EI Kitabı (REC-HSE-EYS-KMO-HB-01) ve
- İzleme ve Gözden Geçirme Sistemi- Proje'nin izleyeceği süreci ayrıntılarıyla açıklayacak ve yönetim programının etkililiğini ölçecektir, buna her türlü mevzuat gerekliliği, yasal gereklilik ve/veya sözleşme yükümlülüğüne uyum dahildir.

Proje ÇSYS'si çevresel ve sosyal riskler, etkiler, fırsatlar ve ilgili uyumun etkili biçimde uygulanması be yönetilmesi için sistematik bir yapı ve yaklaşım sunacaktır. Çevresel ve sosyal sorunların etkili yönetimi sağlam bir ÇSYS kapsamında aşağıdaki temel bileşenleri değerlendirecek, uygulayacak ve ele alacaktır:

- Çevresel ve sosyal hususlarla ilişkili Proje'ye özgü politikalar (işgücü, İK ve dış paydaşlar ve etkilenen topluluklar dahil);
- Proje'ye dayalı Ç&S Hedefleri, Amaçları ve Programı;
- Geçerli Ç&S yasal gereklilikleri ve diğer uyum yükümlülükleri (kredi kuruluşları tarafından gerektirilenler gibi);
- Mümkün olduğunca erken inşaat, devreye sokma ve işletme aşaması planlaması için Ç&S hususları, personel gereklilikleri, süreç planları, programlama, iş emirleri, gerekli izinler ve saha yerleşimine çevresel ve sosyal hususların entegre edilmesi dahil;
- Çevresel etkiler ve risklerin değerlendirilmesi ve yönetilmesi ve bu belgede sunulan teknik gereklilikleri entegre eden Proje veya faaliyete özgü planların ve prosedürlerin hazırlanması dahil olmak üzere uzmanlık gerektiren çevresel ve sosyal yönetim fonksiyonlarının gerçekleştirilmesi için gerekli deneyim, yetkinlik ve eğitime sahip Ç&S profesyonelleri;
- Geri döndürülemez ve / veya önemli etkilerin önlenmesine odaklanan ve insan refahına ve çevreye olan riskin genel olarak azaltılması hedefine sahip yönetim programları/stratejilerinin önceliklendirilmesi;
- Örneğin çevresel kontrollere olan ihtiyacı ortadan kaldıracak biçimde daha az tehlikeli malzemeler veya süreçlerin seçilmesi yoluyla etkinin sebebinin kaynağında gideren stratejilerin seçilmesi (mümkün olan yerlerde);
- Etkiden kaçınmanın mümkün olmadığı yerlerde, örneğin yayılan kirleticilerin seviyelerini azaltmak için kirlilik kontrollerinin uygulanmasıyla istenmeyen sonuçların ihtimalini ve/veya büyüklüğünü azaltmak veya asgariye indirmek için kontrollerin entegre edilmesi;

- Acil durumlara, kazalara müdahale etmek için işçilerin hazırlanması, civardaki topluluklar ve ilgili paydaşların bilgilendirilmesi ve iş birliği yapılması, buna bu tür olayları etkili ve güvenli bir biçimde kontrol etmek ve işyeri ve topluluk çevrelerini eski haline geri getirmek için teknik ve finansal kaynakların sağlanması dahildir;
- Tesis performansının ve etkili hesap verilebilirliğin sürekli izlenmesi yoluyla çevresel performansın iyileştirilmesi (sürekli iyileştirme için);
- ÇSYS'nin ilk uygulaması gerekliliklerin belirlenmesi ve gözden geçirilmesi, proje ekibindeki sorumlulukların belirlenmesi, bütçelerin tanımlanması, performans için hedef aralıkların belirlenmesi ve uygun veri toplama teknikleri ve kontrollerinin getirilmesine odaklanacaktır ve
- Performans aralıkları daha çok veri kullanılabilir oldukça düzenli olarak rafine edilecektir ve bu da daha doğru bir strateji geliştirme ve ölçütlendirmeyi sağlayacaktır. Dolayısıyla ÇSYS belgeleri, kesintisiz bir iyileştirme süreci içinde güncellenecek canlı belgeler olarak değerlendirilecektir.

ÇSYS koşulları EPC Yüklenicisi, alt yükleniciler ve tedarikçilerle yapılan sözleşme belgelerine yansıtılacaktır. ÖAŞ, tüm ilgili ÇSYS standartlarının ve tüm ÇSED ve ÇSYİP koşullarının her bir ilgili tarafta uygulanması ve karşılanmasını güvenceye almak için halihazırda mevcut olan sözleşmelerde değişiklik yapacaktır.

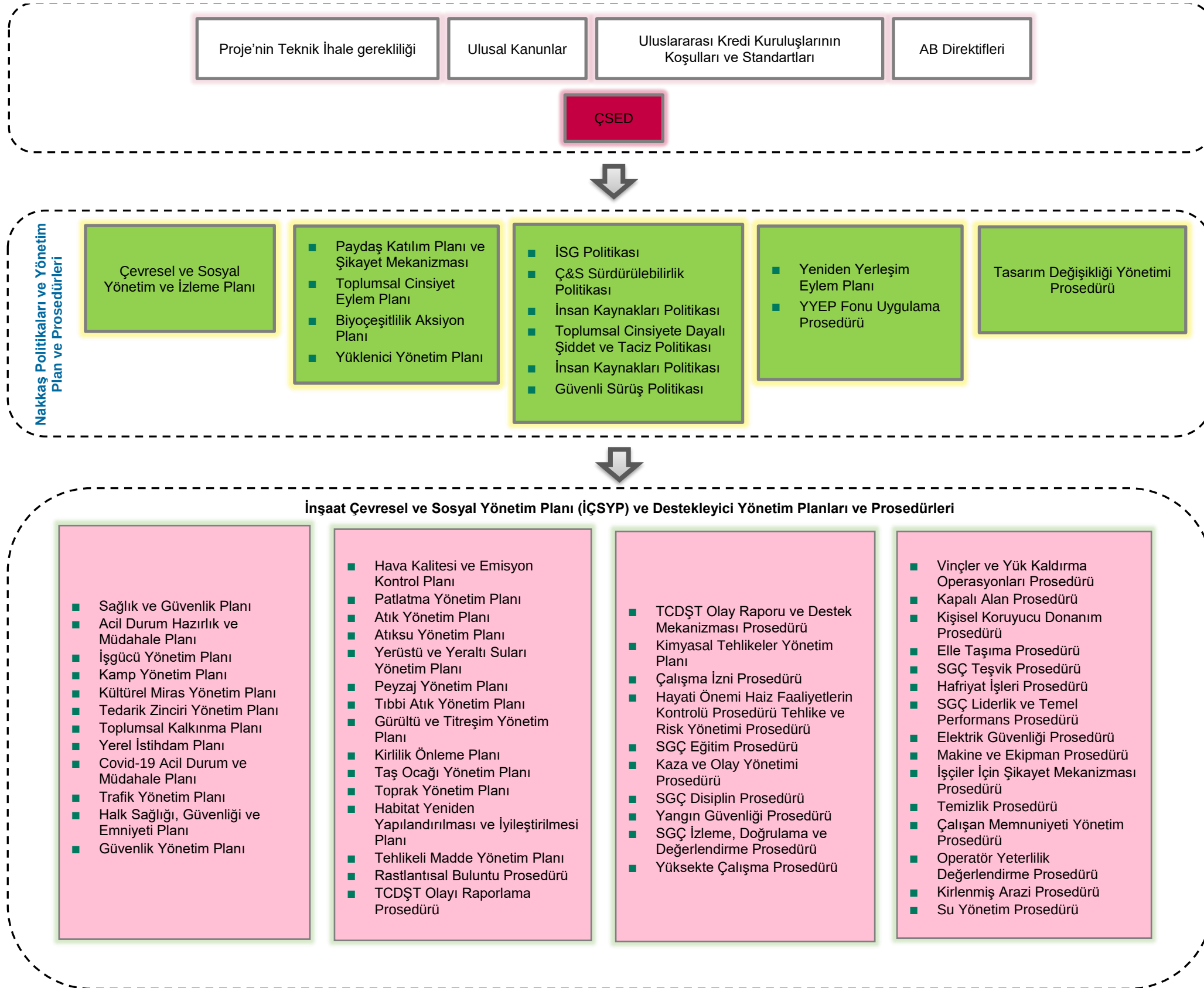
Proje'nin Proje Koşulları, Yönetmelikler ve Standartlara uygun olarak uygulanmasını güvenceye almak için aşağıdaki politikalar geliştirilmiştir:

- Çevresel ve Sosyal Sürdürülebilirlik Politikası
- İSG Politikası İnsan Kaynakları Politikası;
- Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz Politikası (POL-002-0 İK Politikası);
- İnsan Hakları Politikası;
- Güvenli Sürüş Politikası.

ÖAŞ'nin ÇSYS'sine dahil edilecek yukarıda sözü edilen politikalar, bu ÇSYİP içinde daha fazla geliştirilecek ve tanımlanacak olan Proje'nin çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlikle ilişkili yönetim süreçleri için gerekli çerçeveyi oluşturacaktır.

Şekil 1-2 tüm taraflarca değerlendirilmek üzere ÇSYS'nin belge yapısını göstermektedir.

Şekil 1-2 Proje'nin ÇSYS Yapısı



1.2.2 EPC Yüklenicisinin Çevresel ve Sosyal Yönetim Sistemi

EPC Yüklenicisi planlama-yapma-kontrol-gözden geçirme döngüsü uyarınca bir ÇSYS kullanmak zorunluluğundadır. ÖAŞ, EPC Yüklenicisinin ISO sertifikasyon süresince ÇSYS bulunduğunun belgelenmesini sağlayacaktır.

EPC Yüklenicisinin ÇSED ve ÇSYİP gereklilikleri uyarınca çalışma yöntemleri ve prosedürleri geliştirmesi gerekecektir. EPC Yüklenicisinin ÇSSG Politikaları Kredi Kuruluşları tarafından onaylanacak ve İnşaat Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (İÇSYP) içine dahil edilecektir.

İÇSYP'nin birincil hedefi, Proje'nin inşaat aşamasını yönlendirmek ve ilgili çevresel ve sosyal unsurlar için tanımlanmış inşaat aşaması riskleri ve etkilerini yönetmek için gereklilikleri karşılamaktır, buna geçerli olduğu gibi Ulusal ve Uluslararası yasal düzenleme gerekliliklerine uygunluk dahildir. İÇSYP inşaat aşaması süresi boyunca çevresel ve sosyal hususlarda geliştirme Projesi sahası çapında tutarlılığı sağlar.

İÇSYP, spesifik olarak Proje'nin inşaat aşaması için geçerlidir ve uygulanmasının mutlak sorumluluğu görevlendirilen EPC Yüklenicisine aittir. Bir sözleşme gerekliliği olarak EPC Yüklenicisi, taşeronlar ve tedarikçilerin faaliyetlerinin İÇSYP açısından uygunluğunu göstermesi gerekecektir. İÇSYP ve bağlantılı tüm planlar/belgeler değiştiğinde rafine edilebilecek ve değiştirilebilecek 'canlı belgeler' olarak tasarlanmıştır. İÇSYP, inşaat aşaması sırasında Proje'nin faaliyet gösterdiği bağlamdaki herhangi bir değişiklikten sonra gözden geçirilecek ve güncellenecektir.

İÇSYP aşağıdakileri içerir:

- Farklı proje personelinin çevresel, sosyal, sağlık ve güvenlikle ilişkili yönetimle ilgili görev ve sorumlulukları;
- Yasal mevzuat;
- İnşaat aşaması risk ve etkileri;
- İnşaat aşamasındaki etki azaltma ve yönetim önlemleri;
- Mevcut inşaat etkilerinin yönetilmesi;
- ÇSSG risklerinin belirlenmesi ve yönetilmesi için İnşaat Öncesi Etütlerin ve ÇSSG değerlendirmelerinin yapılması;
- EPC Yüklenicisi ÇSSG denetimleri ve kontrollerinin yapılması;
- EPC Yüklenicisi ÇSSG İzlemesinin yapılması;
- EPC Yüklenicisinin uyumsuzluk ve olay bildirimi ve yanıtı;
- EPC Yüklenicisinin ÇSSG Eylem İzleme Sistemi;
- ÇSED ve alt plan etki azaltma taahhütlerinin entegre edilmesini sağlamak için tasarım gözden geçirmelerinin yapılması;
- ÇSED taahhütlerinin integrasyonu ve teslimatını güvenceye almak için tasarımcılar, inşaat müdürleri ve ÇSSG fonksiyonları arasında işleyen bir ara yüz oluşturulması;
- Eğitim;
- İzleme ve inceleme;
- Raporlama gereklilikleri ve
- Kayıt tutma ve belge kontrolü.

1.3 Politika, Mevzuat ve Yasal Çerçeve

1.3.1 Yürürlükteki Çevresel ve Sosyal Mevzuat

Proje'nin ilgili ulusal kanunlara ve çevresel ve sosyal hususlarla ilişkili yönetmeliklere uyması gerekmektedir. Önemli kanunlar Çevre Kanunu, Çalışma Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Kamulaştırma Kanunu, Bilgiye Erişim Hakkı Kanunu ve Dilekçe Hakkının Kullanımı Kanunu'nu kapsar ancak bunlarla sınırlı değildir.

1.3.2 Uluslararası Sözleşmeler

Türkiye tarafından imzalanan ve çevresel ve sosyal unsurlar için önemli olan ilgili sözleşmelerin listesi ÇSED Ek 4'te ve aşağıda verilmiştir (örneğin ILO sözleşmeleri, UNESCO, İklim Değişikliği, Biyoçeşitliliği koruma vs.), bunlar aşağıdakileri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Kyoto Protokolü, Kyoto (1997);
- Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi altında Paris Anlaşması (2015);
- Ozon Tabakasının Korunması Konusunda Viyana Konvansiyonu (1985);
- Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarının Korunması Bern Sözleşmesi (1976);
- Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Bitki ve Hayvan Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin CITES Sözleşmesi (1975);
- Biyoçeşitlilik – Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (1992);
- Doğanın ve Doğal Kaynakların Korunması Anlaşması- ASEAN, Kuala Lumpur (1985);
- Tehlikeli Atıkların Sınırlar Ötesi Taşınımına ve Bertarafının Kontrolüne İlişkin Basel Sözleşmesi, Basel (1992);
- Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Uluslararası Sözleşmesi;
- Avrupa Yarasaları Popülasyonunun Korunması Sözleşmesi (1994);
- Pan Avrupa Ekolojik Ağı (PEEN);
- RAMSAR Sulak Alanlar Sözleşmesi (1971);
- UNESCO Dünya Kültür ve Tabiat Mirasını Korumaya ilişkin Sözleşme, Paris (1972);
- UNESCO Maddi Olmayan Kültürel Mirasın Korunmasına dair Sözleşme (2003);
- UNESCO İnsan ve biyosfer Programı, 1970'lerin başında başlatılmıştır ve
- ILO Zorla Çalıştırma Sözleşmesi - No:29 (1930), Sendika Özgürlüğü ve Sendikalaşma Hakkının Korunması Sözleşmesi - No:87 (1948), Örgütlenme ve Toplu Pazarlık Hakkı Sözleşmesi - No:98 (1949), Eşit Ücret Sözleşmesi - No: 100 (1951), Zorla Çalıştırmanın Kaldırılması Sözleşmesi - No:105 (1957), Ayrımcılık Sözleşmesi - No: 111 (1958), Asgari Yaş - No:138 (1973), En Kötü Biçimlerdeki Çocuk İşçiliği Sözleşmesi - No: 182 (1999), İş Sağlığı ve Güvenliği Sözleşmesi - No:155 (1981) ve İş Sağlığı ve Güvenliğini Geliştirme Çerçeve Sözleşmesi - No: 187 (2006).

1.3.3 Uluslararası Standartlar

ÖAŞ, Proje'nin yatırım maliyetlerini Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD), Asya Altyapı Yatırım Bankası (AIIB) ve Atradius'un yer aldığı bir Proje Finansmanı yapısı altında borç ve öz kaynakla finanse etmeyi planlamaktadır. Bu sebeple, Proje kabul edilen uluslararası finansman koşullarına uyacaktır. Bu koşullar; EBRD Performans Kriterleri (PK), IFC Performans Standartları (PS), AIIB Çevresel ve Sosyal Standartlar (ÇSS), Çevre ve Resmi Olarak Desteklenen Kredilere ilişkin Ortak Yaklaşımlar konusunda Revizyondan Geçirilmiş OECD Konseyi Tavsiyeleri ve Ekvator Prensipleri IV'ten oluşmaktadır.

Yukarıdaki standartlara ek olarak aşağıdaki kılavuz ilkeler de Proje için önemlidir:

- EBRD Alt Sektörel Çevresel ve Sosyal Kılavuz İlkeleri (Bina ve İnşaat Faaliyetleri, 2010);
- EBRD'nin Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin Desteklenmesi Stratejisi (2021 - 2025);
- IFC Çevre, Sağlık ve Güvenlik (ÇSG) Genel Kılavuz İlkeleri (Nisan 2007);
- IFC Ücretli Geçişli Yollar için Çevre, Sağlık ve Güvenlik Kılavuz İlkeleri (Nisan 2007);
- IFC/EBRD İşçilerin Barınması: Prosesler ve Standartlar (Ağustos 2009);
- Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Tacizle Mücadele konusunu ele almak: Özel Sektör için Ortaya Çıkan İyi Uygulamalar IFC, EBRD ve CDC Grubu tarafından birlikte işleme alınmıştır;
- AB'nin çevresel, sosyal ve iş sağlığı ve güvenliğiyle ilişkili direktifleri:
 - AB Direktifi 2014/52/EU – ÇED Direktifi;
 - AB Direktifi 2000/60/EC – Su Çerçeve Direktifi;
 - AB Direktifi 2008/98/EC – Atık Çerçeve Direktifi;
 - AB Direktifi 2006/118/EU – Yeraltı Suyu Direktifi;
 - AB Direktifi 2009/147/EC – Kuşlar Direktifi;
 - AB Direktifi 92/43/EEC – Habitatlar Direktifi;
 - AB Direktifi 2008/50/EC – Dış Ortam Hava Kalitesi Direktifi;
 - AB Direktifi 2008/96/EC – Yol Altyapısı Güvenlik Yönetimi Direktifi ve
 - AB Direktifi 89/391/EEC – İş Sağlığı ve Güvenliği Çerçeve Direktifi.

1.4 Çevresel ve Sosyal Yönetim Planlarını Destekleme

ÇSED çalışmalarının tamamlanmasını takiben ÇSYİP, ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi tarafından İÇSYP kapsamında hazırlanmış olan destekleyici yönetim planlarını genel hatlarıyla verir.

1.4.1 ÖAŞ Plan ve Prosedürleri

ÖAŞ, aşağıdakiler dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, listelenen planların gerekliliklerini uygulayan yaratıcı ve birincil sorumlu taraftır:

- Geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılmasını da kapsayan Yeniden Yerleşim Eylem Planı
- YYEP Fonu Uygulama Prosedürü
- Paydaş Katılım Planı
- Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı
- Tasarım Değişikliği Yönetimi Prosedürü
- Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı
- Yüklenici Yönetim Planı

Birincil uygulama sorumluluğu ÖAŞ'ye ait olmakla birlikte, ÖAŞ, bu planların ve prosedürlerin EPC Yüklenicisine resmi olarak sunulmasını ve inşaat sürecinin her aşamasında EPC Yüklenicisi tarafından bu planların ve prosedürlerin gerekliliklerine uyulmasını sağlayacaktır.

1.4.2 EPC Yüklenicisi Yönetim Plan ve Prosedürleri

İÇSYP'de bir dizi konu hakkındaki temel noktalar ele alınmaktayken daha kapsamlı bilgiler Tablo 1-1

Plan ve Prosedürlerin Listesi'de listelendiği üzere konuya özel ilgili yönetim planları ve prosedürlerinde verilmektedir. Bu bağlantılı planların İÇSYP ile birlikte okunması gerekir ve bunlar aşağıdakileri içerir:

Tablo 1-1 Plan ve Prosedürlerin Listesi

DOKÜMAN KODU	DOKÜMAN ADI
REC-İSG-KMO-PL-01	Sağlık ve Güvenlik Planı
REC-İSG-KMO-PL-06	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı
REC-İK-KMO-PL-01	İşgücü Yönetim Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-16	Kamp Yönetim Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-08	Kültürel Miras Yönetim Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-03	Tedarik Zinciri Yönetim Planı
REC-İK-KMO-PL-02	Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-03	Toplumsal Kalkınma Planı (hazırlanıyor)
REC-İK-KMO-PL-03	Yerel İstihdam Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-15	Covid-19 Acil Durum ve Müdahale Planı
REC-İSG-KMO-PL-07	Trafik Yönetim Planı
REC-İSG-KMO-PL-13	Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Planı
REC-İSG-KMO-PL-22	Güvenlik Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-04	Hava Kalitesi ve Emisyon Kontrol Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-18	Patlatma Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-02	Atık Yönetim Planı

DOKÜMAN KODU	DOKÜMAN ADI
REC-ÇYS-KMO-PL-20	Atıksu Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-09	Yerüstü ve Yeraltı Suları Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-17	Peyzaj Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-03	Tıbbi Atık Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-05	Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-19	Kirlilik Önleme Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-11	Taş Ocağı Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-10	Toprak Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PL-15	Habitat Yeniden Yapılandırılması ve İyileştirilmesi Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-09	Tehlikeli Madde Yönetim Planı
REC-ÇYS-KMO-PR-28	Rastlantısal Buluntu Prosedürü
REC-ÇYS-KMO-PR-02	TCDŞT Olay Raporlama Prosedürü, TCDŞT Olay Raporu ve Destek Mekanizması Prosedürü
REC-ÇYS-KMO-PR-03	YYEP Fonu Uygulama Prosedürü
REC-KM-KMO-PR-01	KGM Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PL-12	Kimyasal Tehlikeler Yönetim Planı
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-03	Çalışma İzni Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-03	Hayati Önemi Haiz Faaliyetlerin Kontrolü Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-04	Tehlike ve Risk Yönetimi Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-05	SGÇ Eğitim Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-06	Kaza ve Olay Yönetimi Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-07	SGÇ Disiplin Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-08	Yangın Önleme ve Yangından Korunma Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-09	SGÇ İzleme, Doğrulama ve Değerlendirme Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-10	Yüksekte Çalışma Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-04	Vinçler ve Yük Kaldırma Operasyonları Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-13	Kapalı Alan Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-14	Kişisel Koruyucu Donanım Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-15	Elle Taşıma Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-16	SGÇ Teşvik Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-17	Hafriyat İşleri Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-20	SGÇ Liderlik ve Temel Performans Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-08	Elektrik Güvenliği Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-24	Makine ve Ekipman Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-12	İşçiler İçin Şikayet Mekanizması Prosedürü
REC-İSG-ÇYS-KMO-PR-31	Temizlik Prosedürü
REC-İK-KMO-PR-01	Çalışan Memnuniyeti Yönetim Prosedürü
REC-İSG-KMO-PR-33	Operatör Yeterlilik Değerlendirme Prosedürü
REC-ÇYS-KMO-PR-40	Kirlenmiş Arazi Prosedürü

DOKÜMAN KODU	DOKÜMAN ADI
REC-ÇYS-KMO-PR-39	Su Yönetim Prosedürü

1.5 Proje Faaliyetlerindeki Değişikliklerin Yönetilmesi

Beklenmeyen durumlardan dolayı Proje'de değişiklikler meydana gelebilir. Proje'nin ömür döngüsü boyunca adaptif değişiklikler de meydana gelebilir. ÖAŞ, Proje içindeki değişiklikleri yönetmek için tüm proje faaliyetleri için geçerli olacak resmi bir prosedür uygulayacaktır.

Proje için Tasarım Değişikliği Yönetimi Prosedürü hazırlanmıştır. Tüm bu büyüklükteki altyapı projelerinde olduğu üzere, Proje'nin tasarım boyutunda yapılması gereken değişikliklerin olması beklenmektedir. Pek çok değişiklik, tamamen teknik nitelikli olacak ve ÇSED ile ya çok az ilgisi bulunacak veya hiç ilgisi bulunmayacaktır (örneğin, bir rampanın eğimi veya betonun özellikleri vb.). Diğer birçok değişiklik ise, halihazırda ÇSED, ÇSYİP ve Yeniden Yerleşim Eylem Planı'nda (YYEP) bahsi geçen alan ve konular kapsamına girmesi beklenmektedir (örneğin, halihazırda etkilenmiş arazi sahiplerinden kamulaştırılan mülkün alanlarındaki değişiklik, dinlenme alanlarındaki tesislerin yerleşimi).

Prosedürün amacı değişikliklerin personelin sağlık ve güvenliği, çevre, tesis ve ekipman üzerindeki etkisinin değişiklik uygulanmadan önce belirlenmesi ve değerlendirilmesini güvenceye almaktır.

Değişiklik prosedürü yönetimi aşağıdakileri güvenceye alacaktır:

- Önerilen değişiklikler sağlam teknik, güvenlik, çevresel, sosyal ve ticari gerekçelere sahiptir;
- Değişiklikler yetkin personel tarafından gözden geçirilmiştir ve değişikliklerin etkisi işletme prosedürleri ve çizimler dahil olmak üzere dokümantasyona yansıtılmıştır;
- ÇSED içinde değerlendirilmiş koşulları değiştiren değişikliklerden kaynaklanan tehlikeler tanımlanmış ve değerlendirilmiştir ve değişikliklerin etkisi/etkileri sağlık, güvenlik veya çevrenin yönetimini olumsuz bir biçimde etkilememektedir;
- Değişiklikler, değişiklikleri etkili biçimde uygulamak üzere eğitim yoluyla gerekli becerileri kazanmaları sağlanan personele bildirilmiştir ve
- Uygun ÖAŞ personeli değişiklik için sorumluluğu kabul etmiştir.

1.6 ÇSED, ÇSYİP ve YYEP Uygulamasının Görev ve Sorumlulukları

Tüm Proje faaliyetlerinin yönetimi ve gözetiminden nihai olarak **ÖAŞ** sorumlu olup, ÇSED, ÇSYİP ve Bölüm 1.4.1'de belirtilen yönetim planlarının gerekliliklerini uygulamak adına temel sorumluluğa sahip olacaktır.

Şekil 1-3'te sunulduğu üzere, ÖAŞ ve EPC'nin ÇSSG organizasyonları bulunacaktır.

ÖAŞ, ÇSYİP'nin uygulanması ve kontrolü için temel önem arz eden kaynakları sağlamak ve sistemler ve bileşenleri oluşturmak taahhüdünü vermiştir. Buna uygun kaynaklar, uzmanlık becerileri, eğitim programları, iletişim prosedürleri, dokümantasyon kontrolü ve değişiklik yönetimi için bir prosedür dahildir. ÖAŞ, süreci destekleyecek ve uygun eğitim, öğretim ve deneyime sahip yetkin personellerden oluşan bir Çevre, Sosyal, Sağlık ve Güvenlik (ÇSSG) departmanına sahip olacaktır.

Bir sözleşme gerekliliği olarak EPC Yüklenicisi, taşeronlar ve tedarikçilerin faaliyetlerinin ÇSED ve ÇSYİP açısından uygunluğunu göstermesi gerekecektir. Buna bir sonraki kademedeki yüklenicilerin uyumunun sağlanması için gerekli kaynakları ve izleme tetikleyicilerine yanıt olarak acil durumda iş durdurma emirleri için bir süreç sağlamak dahildir. EPC Yüklenicisi, taşeronlar ve tedarikçiler tüm çalışmayı aşağıdaki şekilde gerçekleştirmekten sorumlu olacaktır:

- İlgili ulusal ve uluslararası ÇSSG mevzuatı ve düzenlemeleri ve Proje için geçerli olan diğer koşullara uygun olarak;
- Proje ile ilgili ÇSED, ÇSYİP ve belirli hususlar için ilgili yönetim planlarına uygun olarak ve
- Sözleşmede bulunan teknik ve kalite şartnamelerine uygun olarak.

Proje ile ilgili ÇSED, ÇSYİP ve ilgili dokümantasyon yüklenicinin/yüklenicilerin bağlı olacağı ana sözleşme dokümantasyonu olacaktır. EPC Yüklenicisi, taşeronlar ve tedarikçilerin bu çevresel ve sosyal gerekliliklere nasıl uyacaklarını gösteren kendi yönetim planlarını geliştirmesi gerekecektir.

Bu şekilde ÇSYİP hem ÖAŞ hem de EPC Yüklenicisi yönetim sistemleri kullanılarak uygulanacak ve kontrol edilecektir.

Dolayısıyla EPC Yüklenicisi yönetim sistemleri:

- Faaliyetleri düzenleyen çerçeveyi sağlayacaktır;
- ÇSYİP içinde ayrıntılarıyla verilen hızlandırma, etki azaltma ve izleme eylemleri için sorumlulukları ve raporlama ilişkilerini tanımlayacaktır ve
- Üzerinde anlaşılan eylemlerin uygulandığından emin olmak için denetleme ve kontrol için mekanizmalar belirleyecektir.

EPC Yüklenicisi planlarına uyum kendi kendine izlemek yükümlülüğüne sahip olacaktır ve plana uygunluk doğrudan ÖAŞ veya üçüncü taraflarca düzenli olarak izlenecektir. EPC Yüklenicisi izleme faaliyetleri konusunda düzenli raporlar verme yükümlülüğüne sahip olacaktır ve ÖAŞ bunları düzenli aralıklarla gözden geçirecektir.

Alt yükleniciler ve tedarikçiler EPC Yüklenicisi tarafından gözden geçirilecek ve onaylanacaktır ve alt yükleniciler ve tedarikçiler üzerinde harici bir denetim ve güvence süreci yürütülecektir. Yıllık olarak ÇSSG belgelemesi, bunun sonuçları sürecin tamamlanması üzerine açıklanacaktır. Bu raporun tarihinden bu yana Yüklenici ÇSED, ÇSYİP ve ilgili Ç&S yönetim planlarını uygulamadan ve bunları inşaat sözleşmesine entegre etmeden inşaat faaliyetlerine başlamıştır, bu noktada aşağıdaki eylemler gerçekleştirilecektir:

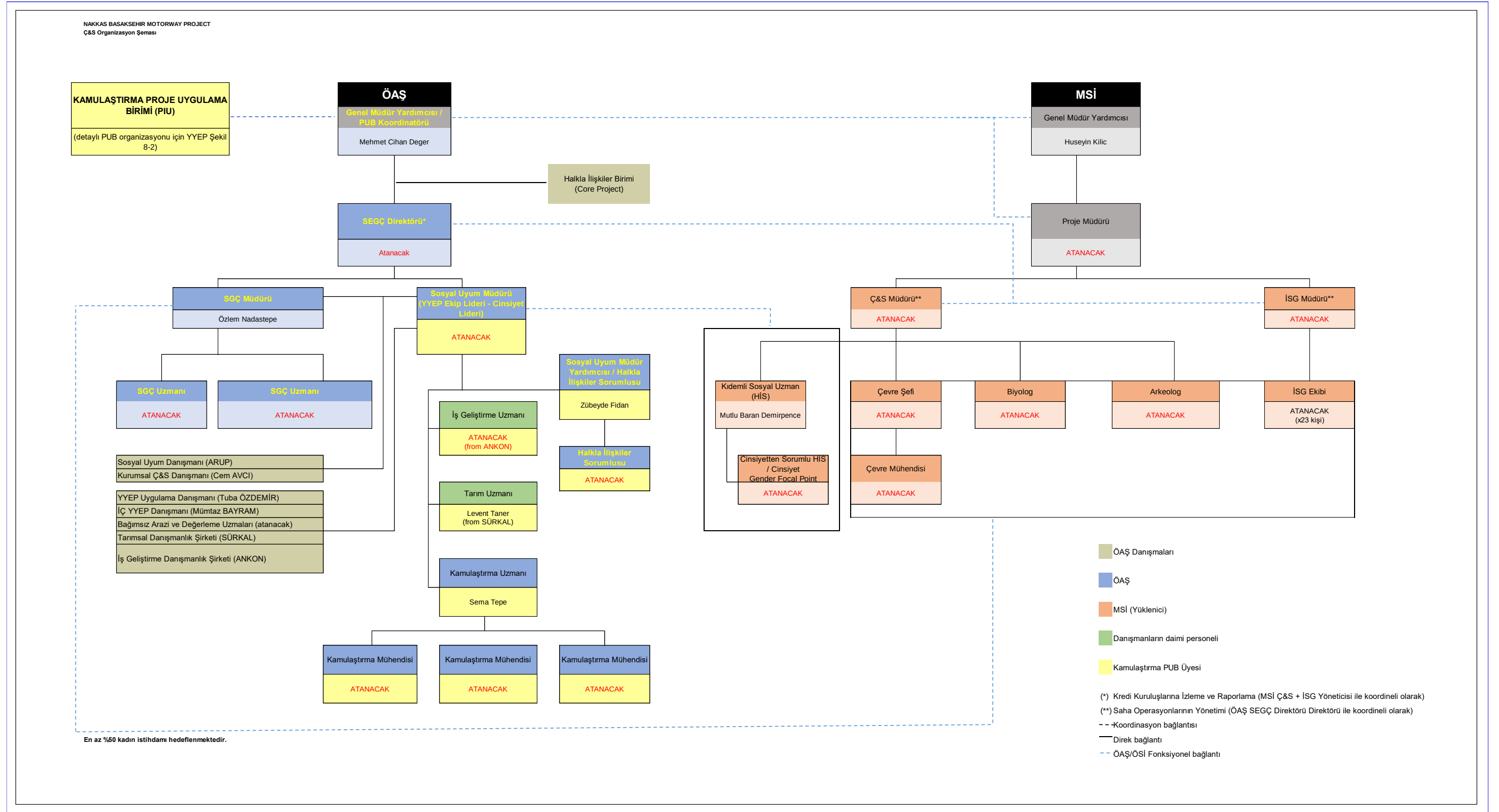
- ÇSED, ÇSYİP ve ilgili Ç&S yönetim planlarını inşaat sözleşmelerine entegre etmek;
- Kredi Kuruluşları tarafından görevlendirilen bağımsız taraflarca şantiye denetimi;
- Yüklenicilerin ÇSYİP, ÇSSG yönetim planları ve bunların uygulamasına dayalı olarak EPC Yüklenicisinin ÇSSG dokümantasyonun ÇSED / ÇSYİP'ye uyumunun gözden geçirilmesi;
- ÇSSG denetim raporları, aylık raporları, kayıtlarının, vs. gözden geçirilmesi;
- ÇSYS proje organizasyonu ve sorumluluklarının gözden geçirilmesi ve
- Geçerli standartlara uyumun sağlanması için bir Düzeltici Faaliyet Planının hazırlanması.

Kamulaştırma Kanunu doğrultusunda arazi edinimi KGM'nin sorumluluğundadır. ÖAŞ, Kamulaştırma Maliyetinin bir kısmını karşılanması konusunda YYEP'de tanımlandığı üzere sözleşmesel sorumluluklara sahiptir. Kredi kuruluşunun koşullarına uygunluk sağlamak için Arazi Edinimi ve Tazminat Kılavuzu (AETK) da dahil olmak üzere bu YYEP'nin uygulanmasından da KGM ile iş birliği içerisinde ÖAŞ sorumludur. Böylece, KGM'nin de onayıyla, geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması, hassas kişilere, etkilenen mülk sahiplerine, hanelere ve işletmelere yardım sağlanması, gayriresmi kullanıcılara tazminat ödenmesinin yanı sıra paydaş katılımı ve izleme dahil olmak üzere YYEP tedbirlerinin uygulanması ÖAŞ'nin sorumluluğunda olacaktır (YYEP uygulaması için gereken bütçenin tahsisi ve ödemesi dahil – YYEP Bölüm 8.2 'de ayrıntılarıyla verildiği gibi).

ÖAŞ, KGM ile iş birliği içerisinde, YYEP tedbirlerinin günden güne uygulanması için Proje Yönetimine bağlı bir YYEP Uygulama Ekibi kuracaktır. YYEP Uygulama Ekibi, kurum bünyesindeki ve harici destek personeli, uzmanlar veya danışmanlar tarafından YYEP Uygulamasının Yönetim Yapısı'nda betimlendiği gibi desteklenecek olan bir çekirdek ekipten oluşacaktır.

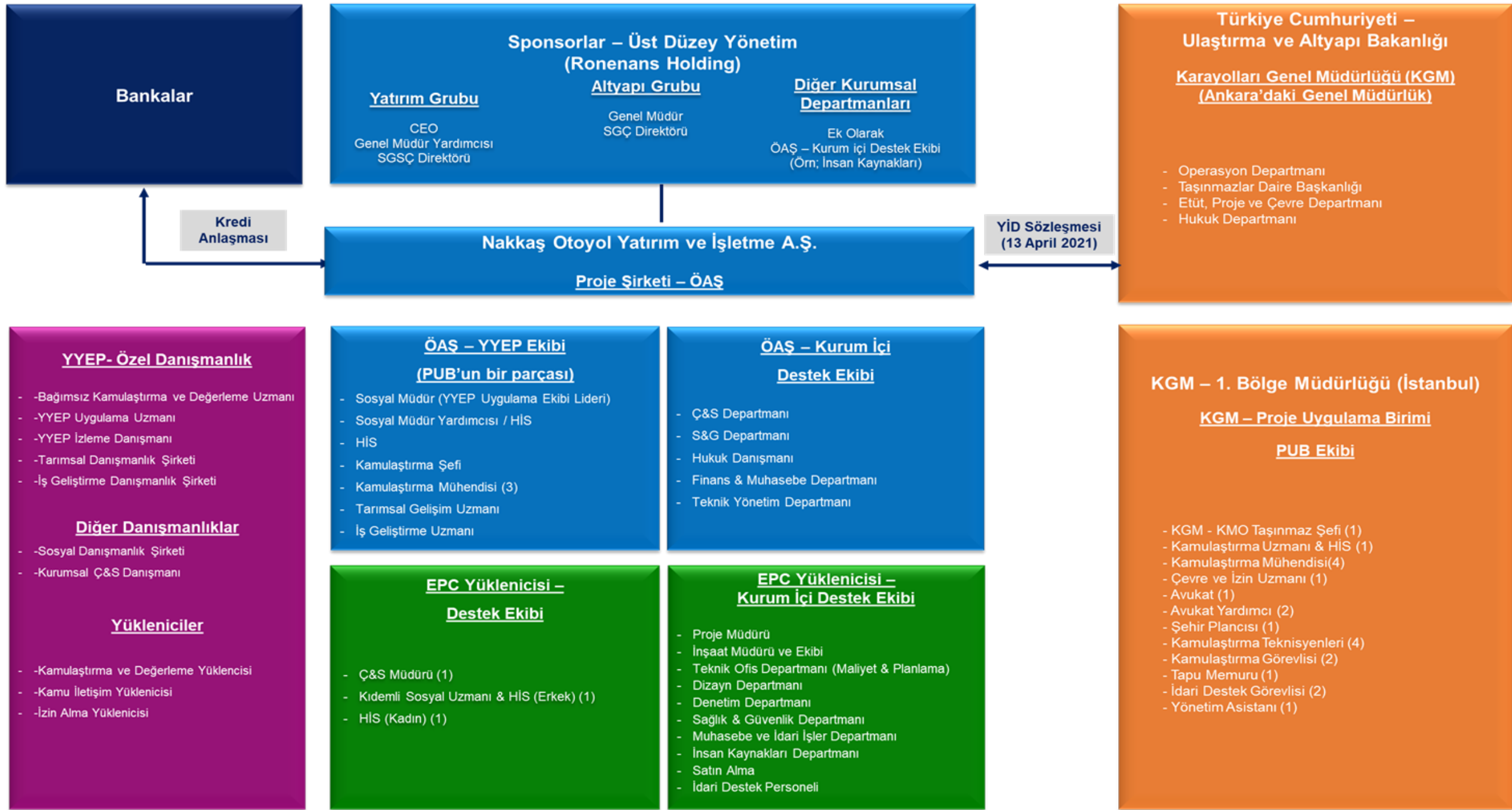
KGM, Genel Müdürlük – İşletme Daire Başkanlığı altında bir **Proje Uygulama Birimi (PUB) kurmuştur**, bu birim KGM (Genel Müdürlük ve Bölge Müdürlüğü seviyelerinde), ÖAŞ ve EPC'nin ilgili personellerinden oluşmaktadır. PUB, Taşınmazlar Daire Başkanlığı, Etüt, Proje ve Çevre Daire Başkanlığı ve Hukuk Müşavirliği ile koordineli bir şekilde çalışarak (PUB'nin tanımı için bkz. YYEP Bölüm 8.1.3), Proje'nin Proje ÇSSG koşullarına uygun şekilde uygulanmasını sağlayacaktır.

ÖAŞ'nin ÇSSG Organizasyonunun temel görev ve Tablo 1-2'de özetlenirken, YYEP uygulaması ile ilgili ayrıntılar YYEP altında ayrı bir şekilde sunulmaktadır.



Şekil 1-3 ÖAŞ&EPC ÇSSG Organizasyonu

Kaynak: Nakkaş Otoyol A.Ş.



Şekil 1-4 YYEP Uygulamasının Yönetim Yapısı

Kaynak: GEM

ÖAŞ, YYEP uygulama, sosyal yönetim, şikayet mekanizması ve paydaş katılımı sırasında üçüncü taraf danışmanlar tarafından desteklenecektir. Buna ek olarak, ÖAŞ, organizasyonda siyasi partiler, yerel idareler, STK'lar ve medya gibi etkili paydaşların yönetimi için iletişim stratejisi ve kriz yönetim planı hazırlayacak bir iletişim/kriz iletişimi uzmanı görevlendirecektir.

Tablo 1-2 ÖAŞ'nin ÇSSG Görev ve Sorumlulukları

İşlev	Sorumluluk
ÖAŞ Genel Müdür Yardımcısı	■ Geçerli ulusal ve Kredi Kuruluşunun standartlarına uygun teslimat dahil olmak üzere Proje için genel hesap verebilirliğe sahiptir. ■ ÇSSG ve YYEP organizasyonu, izin alma, eğitim, ekipman ve nitelikli personel dahil olmak üzere ÇSYİP ve YYEP için yeterli kaynakların tahsis edilmesini sağlar. ■ Belirlenen ÇSSG uyumsuzlukları veya olaylarına yanıt vermek dahil olmak üzere gerekli düzeltici faaliyetlerin uygulanmasını güvenceye almak konusunda nihai sorumluluğa sahiptir. ■ ÇSYİP ve YYEP uygulanmasının etkililiğini Proje gereklilikleri uyarınca periyodik olarak gözden geçirir.
ÖAŞ'nin SGÇ & Sosyal Direktörü	■ ÇSSG yönetim sisteminin uygulanması için ÇSSG kaynaklarını sağlar. ■ ÇSSG risklerinin sistematik olarak tanımlanmasını, değerlendirilmesini, kaçınılmasını, etkisinin azaltılmasını ve yönetilmesini sağlar. ■ ÇSSG ekibi ve danışmanların bütçesini yönetir ve ÇSSG ekibinin faaliyetlerinin etkili bir şekilde yapılmasını güvenceye alır. ■ Proje liderlik ekibine ÇSSG yönetim sistemi tavsiyesi, kılavuzluk ve güvence sağlar. ■ ÇSSG performansını yönetim, kredi kuruluşları ve diğer ilgili taraflara raporlar.
ÖAŞ'nin SGÇ Müdürü	■ EPC Yüklenicisinin faaliyetlerini gözetleyerek bunların Proje ÇSSG yönetim sistemi gerekliliklerine ve Yüklenici Yönetim Planı ve destekleyici alt planlar ile yöntem beyanlarına uygun olduklarından emin olur. ■ Bu ÇSYİP'nin içeriğini ve her türlü değişikliği ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi ekipleriyle paylaşır ve uygulama, performans ve izlemeyi desteklemek ve kılavuzluk ve destek sağlamak üzere bir odak noktası olarak işlev görür. ■ Yüklenici Yönetim Planı ve destekleyici ÇSSG yöntem beyanı planları ve süreçlerinin gözden geçirilmesi ve kabul edilmesini yönetir. ■ ÇSSG ile ilişkili tüm olayların raporlanmasını ve etkili biçimde ele alınmasını ve alınan derslerin ÖAŞ'nin Kaza ve Olay Yönetimi Prosedürüne uygun olarak paylaşılmasını güvenceye alır. ■ Şantiyelerde ÇSSG saha faaliyetlerini koordine eder. ■ ÇSSG performansını SGÇ & Sosyal Direktöre raporlar.
ÖAŞ Sosyal Müdürü	■ YYEP halkla ilişkiler, paydaş katılımı, cinsiyet, çalışan ve insan hakları, toplumsal kalkınma ve şikayet mekanizması ile ilişkili Proje gereklilikleri uyarınca tüm YYEP ekibi ve Sosyal Müdür Yardımcısı ile HİS(ler)'in kontrol ve koordinasyonunu sağlar. ■ Sosyal Müdür; Projeden Etkilenen Kişiler (PEK'ler) tarafından talep edildiği ve YYEP altında tanımlandığı üzere, tarımsal kalkınma ve iş geliştirme gerekliliklerinden de sorumludur. ■ Süreci güvenceye almak için gerekli risk azaltıcı önlemleri tanımlar ve uygular. ■ Proje süresince, özellikle etkilenen nüfusun ve işletmelerin geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması gibi boşlukları belirlemek için YYEP'nin planlandığı şekilde ve zamanında uygulanmasını sağlar. ■ Sağlık, güvenlik, çevre ve Proje'nin itibarı üzerinde ciddi ve telafi edilemez etkilere yol açabilecek önemli kural ihlalleri durumunda çalışma faaliyetlerini durdurur. ■ İşlerin Proje gerekliliklerine göre ilerlemesi için uygun ve yetkin uzmanların görevlendirilmesini sağlar. ■ Yeniden yerleştirilen işletmelerin tekrar yeniden yerleşim koşullarına kıyasla aynı veya daha iyi bir seviyede faaliyette olmasını sağlar. ■ Yeniden Yerleşim Danışmanı ile YYEP ve GKYYP ile ilgili konuları koordine ederek YYEP tarafından verilen yetkilere paralel olarak YYEP'nin ele alındığını denetler. ■ İşgücü Uzmanı ile birlikte çalışan ve insan hakları gerekliliklerini koordine eder.

İşlev	Sorumluluk
	■ İş Geliştirme Uzmanı ile birlikte işletmelerin yeniden yerleştirilmesi ve iş fırsatlarının artırılmasını koordine eder. ■ Zirai uzmanlar ile birlikte zirai gereklilikler ve kalkınmayı koordine eder. ■ Üçüncü taraflardan gelen şikayet, talep ve sorunların çözümlerini takip etmek için şikayet Mekanizmasının uygulanması ile ilgili HİS'leri koordine eder. ■ Toplumsal cinsiyet ve şikayetlerle ilgili PKP'nin uygulanmasını sağlar. ■ PKP uyarınca paydaş katılım faaliyetleri gerçekleştirir. ■ Şikayet mekanizmasını oluşturarak uygulanmasını sağlar. ■ Koridor boyunca tüm şikayetlerin (sözlü veya yazılı) kayıt altına alındığı ve sorumlu idarelere iletildiği, zamanında ele alındığı ve mağdur olan taraflara geri bildirimde bulunulan bir şikayet çözüm mekanizması programı oluşturur. Ayrıca, PKP'ye uygun olarak mekanizmanın performansını izler ve mekanizma ile ilgili raporlar sunar. ■ Yönetim, ÖAŞ Sosyal Müdürünün yanı sıra diğer harici taraflar için üç aylık ilerleme ve uygunluk raporları hazırlar. ■ Adil ve şeffaf bir iç denetim sağlamak adına düzenli olarak ÖAŞ'nin iç YYEP denetçisine girdi sağlar ve dış denetçilere yardımcı olur ■ Düzenli olarak harici YYEP izleme faaliyetlerine girdi sağlar. ■ Kredi kuruluşları, kredi kuruluşlarının danışmanları ve tüm ilgili birimler, kurumlar ve departmanlarla toplantılar yapar. ■ Kayıtların tutulması, gerekli takiplerin yapılması ve uygun düzeltici faaliyetlerin memnuniyet verici sonuçlarla yerine getirilmesi için şikayet prosedürlerinin uygulanmasını kontrol eder. ■ Yeterli sayıda deneyimli personel görevlendirir ve bu personelin sorumluluklarını yerine getirmeleri için ekipman/malzeme sağlar. ■ Taşeronların standart bir metodoloji ve format kullanmalarını sağlar. ■ Arazi edinimi ve inşaat sürecinde arazi sahiplerinin memnuniyetinin azami düzeyde tutulmasını sağlar.
Sosyal Müdür Yardımcısı ve HİS	■ Proje'nin sosyal performansının (paydaş katılımı, şikayet yönetimi ile ilgili önlemlerin/eylemlerin uygulanması dahil) Proje Standartlarına uygunluğunu sağlar. ■ İnşaat aşamasında harici paydaşlarla etkili ve düzenli iletişim sağlar. ■ İK ekibi ve Saha ÇSG uzmanlarıyla birlikte, tüm Proje personelinin (doğrudan ve sözleşmeli), istihdam sırasında Proje için geliştirilen dahili ve harici şikayet mekanizmasının uygulanmasına ilişkin eğitimler almasını (örneğin; dahili şikayetlerin nasıl sunulacağı, harici şikayetlerin nasıl yönetileceği vb.) sağlar. ■ Proje PKP'si uyarınca, yerel halkın şikayetlerinin kaydedilmesini ve bunlara yanıt verilmesini sağlar. ■ Dahili şikayetlerin yönetimi konusunda gerektiğinde SGÇ Uzmanını destekler.
Halkla İlişkiler Sorumlusu (HİS)	■ Kamulaştırma Şefinin de desteğiyle tüm PEK'lerden (hassasiyetlere sahip olanlara özel bir dikkat gösterilerek haneler ve etkilenen arazilerin resmi ve gayriresmi kullanıcıları) oluşan bir veri tabanı oluşturur ve bunu sürdürür. ■ YYEP tedbirleri ve eylemlerinin uygulanması için PEK'lerin katılımını sağlamak. ■ YYEP Uygulama Ekibi Lideri koordinasyonunda ve Kamulaştırma Şefi ile iş birliği halinde, paydaşların katılımını sağlar ve arazi edinimiyle ilişkili şikayetlerin yönetimi dahil olmak üzere sahada ilgili YYEP eylemlerinin (örneğin, şikayetler, paydaş bilgilendirme ve istişareler vb.) günlük olarak uygulanmasından sorumludur. ■ Yüklenici tarafından alındığı takdirde, arazi edinimi ile ilişkili şikayetleri ve geri bildirimleri ayrılmış bir veri tabanına (arazi edinimiyle ilgili olmayan diğer Proje şikayetlerinden ayrı) girer (ilgi YYEP Uygulama Ekibi Lideri ve/veya Kamulaştırma Şefi tarafından belirlenecektir). ■ PKP ve şikayet mekanizmasının günden güne uygulanmasına liderlik etmek, buna görüşleri izlemek ve Proje faaliyetleri konusunda güncellemeleri sunmak için düzenli topluluk ziyaretleri, aramalar veya başka çevrimiçi katılımlar yoluyla etkilenen topluluklarla proaktif bir biçimde düzenli iletişimi korumak ve Proje PKP'si uyarınca hassas gruplarla iletişimi güvenceye almak dahildir. ■ Sosyal Uzmanı, görevlerinin planlanması ve uygulanması sırasında destekler.

İşlev	Sorumluluk
	■ Yasal paydaşlar ve Sivil toplum kuruluşları (STK) için kişilerle irtibat kurar. ■ Yasal paydaşlarla kurumsal anlaşmalar yapar (örneğin, Proje'den etkilenen kişiler tarafından alınacak eğitimler). ■ Topluluk düzeyinde olmayan toplantıları düzenler ve yapar. ■ Talep üzerine etkilenen nüfuslarla, özellikle hassas gruplar için ilişki kurmak üzere erişilebilir olur. ■ Etkilenen kişilere Proje ile ilişkili konularda destekler (süreç, şikayetlerin verilmesi, danışmanlık faaliyetleri hakkında bilgiler vs. hakkında soruları yanıtlar). ■ Gerekirse Proje'den Etkilenen Kişilerin (PEK'ler) üçüncü taraf yasal desteğe erişimini sağlar. ■ Çoklu sahiplik durumlarında arazi sahipleri arasındaki ihtilafların çözülmesi için mevcut yollar konusunda danışmanlık sağlar. ■ Şikayet mekanizması ile ilgili destek sağlar. ■ Proje'den etkilenen kişilerin ulusal mevzuat ve özellikle de ilişkili Paydaş Katılım Planı ve Yeniden Yerleşim Eylem Planı ile diğer ilgili icra planları içinde ortaya konan hakları ve sorumlulukları konusunda iyi bir biçimde bilgilendirilmiş olduklarından emin olmak için düzenli irtibat kurarak paydaşlar arasında sorunsuz bir ilişki sağlar; ■ Toplantı yapılacak yerlerin ayarlanması da dahil olmak üzere, talep edilmesi durumunda diğer kurum veya kişilerle toplantı yapılmasını ayarlar ve bu toplantıları organize eder; ■ İnşaat ve işletme süresince kadınların projeye aktif desteğini teşvik etmek için kadınlarla birlikte özel toplantılar ve kadınlara odaklı çalışmalar düzenler ve bu toplantılar aracılığıyla kadınların görüş ve beklentilerini alır ■ Toplantılarla ilgili gündem, toplantı tutanakları ve diğer uzmanlarla ilişkili takip/eylem noktalarını içeren ayrıntılı ve doğru kayıtları muhafaza eder. Yapılan veya iptal edilen toplantının ayrıntıları da muhafaza edilmelidir; ■ Rapor, broşür, bilgilendirici yazı, tebligat gibi belgeleri hazırlar veya hazırlanmasını sağlar ve bunları ilgili tüm taraflara dağıtır. Benzer şekilde de hem iç hem de dış taraflardan belgeler alır; ■ İlgili idareler tarafından belge onaylarının takibinin zamanında ve sürekli bir şekilde yapılmasını sağlar ve gerektiğinde Proje Müdürünü bilgilendirir. ■ İnşaat sahalarındaki toplulukların proje ile ilgili gelişmelerden haberdar olmalarını ve bu topluluklarla iletişim kanallarının açık kalmasını sağlar; ■ İnşaat sahalarındaki toplulukların proje geliştirmelerinden uzakta tutulmalarını ve topluluklarla iletişim kanallarının açık kalmasını sağlamak ■ Yönetişim sağlar; ■ Toplumun endişelerinin Proje'nin dikkatine sunulmasını sağlayarak bu endişelere yanıt verir ve konunun çözüm sürecini kolaylaştırır; ■ Sorun, şikayet ve talepler açısından Proje paydaşları için bir odak noktası olarak hareket eder; ■ Tüm şikayet mekanizması kayıtlarının alınmasını ve Proje PKP'si uyarınca çözümlenmesi ve uygun şekilde kapatılması için ilgili birimlere yönlendirilmesini sağlamaktan sorumludur; ■ Muhtemel uygulama sorunlarının ve tikanıklıklarının tanımlanmasına yardımcı olur, ■ Proje'deki tanımlamalara, özellikle de YYEP'ye uygun olarak, engelli bireyler için katılım desteği sağlar ■ Topluluk sorunları ve bu sorunlarla ilgili olarak projenin performansı ile ilgili günlük ve haftalık olarak Sosyal Müdüre raporlama yapar; ■ Proje'deki haftalık ve günlük gelişmeleri takip eder; ■ Topluluk üyeleri ve proje personeli arasındaki konularda arabuluculuk yapar; ■ Topluluk liderlerinden ve bölge sakinlerinden gelen projeye ilgili soruları uygun devlet dairelerine ve Proje Müdürüne iletir; ■ Sosyal medya stratejisi oluşturur ■ Pazarlama literatürü, haber bültenleri, Facebook sayfası ve diğer harici iletişimlerini kapsayan katma değerli pazarlama araçları geliştirir ve sürdürür

İşlev	Sorumluluk
	■ Toplulukla yapılan herhangi bir toplantı sırasında belge, bilgi ve diğer sunulan materyalleri yayınlamak ve bunları güncel tutmak için modelleme araçlarını kullanarak internet tasarımlarının olmasını sağlar ■ Proje gereklilikleri ve politikalarına uygun şekilde eğitimlerin iyi hazırlanmasını ve organize edilmesini sağlar ■ Topluluk sorunları ve bu sorunlarla ilgili proje performansı konusunda günlük ve haftalık olarak ÖAŞ – Sosyal Müdür ve EPC – Kıdemli Sosyal Uzmana rapor verir ■ Görevlendirme yapılabilecek diğer faaliyetleri gerçekleştirir.
SGÇ Sorumlusu	■ ÖAŞ'nin Projesi'nin yönetim plan ve prosedürlerinin geliştirilmesinde SGÇ Müdürüne yardımcı olur. ■ Yerinde izlemeler de dahil olmak üzere ilgili tüm yönetim planları ve prosedürlerinin uygulanmasının izlenmesinde SGÇ Müdürü'ne yardımcı olur. ■ Yönetim ve İzleme Planlarında tanımlanan proje Amaçları ve Önemli Performans Göstergelerine göre Proje'nin etkilerinin izlenmesinde SGÇ Müdürüne yardımcı olur. ■ ÇSSG performansını raporlamada SGÇ Müdürüne yardımcı olur. ■ Yönetim planları ihlallerini belirlemede ve düzeltici faaliyetler önermede SGÇ Müdürüne yardımcı olur.
Tarımsal Geliştirme Uzmanı	■ Tarımsal destek programlarının YYEP ile uyumlu biçimde günlük olarak uygulanmasına liderlik eder. ■ Harici Tarımsal Danışmanlık Şirketinin uzmanlarıyla koordinasyonu sağlar ve iş birliği içerisinde çalışır. ■ ÖAŞ – Sosyal Müdüre raporlama yapar.
İş Geliştirme Uzmanı	■ İşletme destek programlarını YYEP ile uyumlu biçimde yönetir. ■ Harici İşletme ve İş Geliştirme Danışmanlık Şirketinin uzmanlarıyla koordinasyonu sağlar ve iş birliği içerisinde çalışır. ■ ÖAŞ – Sosyal Müdüre raporlama yapar.
Kamulaştırma Şefi	■ Kamulaştırma ilerlemesi, davalar, araziye giriş süreçleri vb. takibi ve koordinasyonu için ÖAŞ ve KGM 1. Bölge Müdürlüğü Kamulaştırma Dairesi arasında bir ara birim olarak görev yapar. ■ Diğer kamulaştırma görevlilerinin koordinasyonunu sağlar ve Proje HİS'leriyle koordinasyon içerisinde çalışır. ■ YYEP Uygulama Ekibi Liderine, arazi edinimiyle ilişkili şikayetlerin gözden geçirilmesi ve yönetimi ve yönetim için sorumlu tarafların (dahili ve harici) tanımlanması için destek sağlar. ■ KGM ile iş birliği halinde mahkemelerin 27. Madde ve 10. Madde kararlarını takip eder (buna her bir sürecin sonunda karar verilen değerlendirme miktarları ve çekme mesafeleri dahildir) ve 10. Madde süreci sonunda araziye el koyma değerinin azaltıldığı davalar varsa bunları tespit eder ve raporlar (Proje Yönetimine). ■ Arazi edinimindeki ilerleme konusunda Sosyal Müdür ve Kurumsal Üst Yönetime verilmek üzere aylık raporlar hazırlar (ÖAŞ tarafından KGM'ye verilecek olan periyodik – aylık – Proje ilerleme raporlarına entegre edilmek üzere). ■ Sosyal Müdüre raporlama yapar.

1.6.1 EPC Yüklenicisi ÇSSG Organizasyonu, Görev ve Sorumlulukları

ÇSSG uyumunun bu ÇSYİP ve kendi ÇSSG yönetim sistemi içinde tanımlanan gerekliliklere ve süreçlere uygun biçimde gerçekleştiğini güvenceye almak EPC Yüklenicisinin sorumluluğundadır. EPC Yüklenicisinin kendi faaliyetlerinin ve taşeronlarının ÇSSG performansının ÇSSG izlemesine 'öz doğrulama' denir ve bu ÇSYİP altında ilk ÇSSG uyum izlemesi seviyesini oluşturur.

EPC Yüklenicisi şunlardan sorumludur:

- ÇSSG unsurları ve etkilerini ÖAŞ ve kendi yönetim sistemi gerekliliklerine uygun olarak yönetmek için bir sistem kurarak kendi uyumu konusunda öz doğrulama sağlar;
- Tüm ÇSSG uyumsuzlukları ve olaylarının etkili biçimde raporlanması ve ele alınmasını ve ders alınmasını sağlar;
- Kuruluşlarının ÇSYİP gerekliliklerini karşılamak için ÇSSG uyum izleme ve kontrolü amaçlı yeterli kaynaklara ve uzmanlığa sahip olmasını sağlar;
- ÖAŞ'yi her türlü ÇSSG sorunu konusunda tam olarak bilgilendirir;
- İzleme gözlemleri, gerekli faaliyetleri kaydeder ve raporlar ve uygun olan yerlerde uyumsuzluk raporları hazırlar;
- Kendi personeline ve taşeron personeline uyum güvencesi ve olay raporlama ve yanıtı açılarından sorumluluklarını anlatır;
- ÖAŞ ile ÇSSG uyum güvencesi faaliyetleri ile ilgili iş birliği yapar;
- ÖAŞ tarafından talep edildiği şekilde ortak soruşturma, performans gözden geçirmeleri ve denetimlere katılır;
- ÖAŞ'ye gerektiğinde izleme kayıtları erişimi sağlar (tüm ilgili dokümantasyon ve veri tabanları dahil);
- Uyumu güvenceye almak amacıyla inşaat öncesinde ÇSSG risklerinin yeterli ve uygun bir biçimde tanımlanması için gerekli uzmanlık, planlama ve kaynakların mevcut olmasını sağlar;
- Planlama süreçleri kapsamında ve uygun etki azaltıcı önlemlerin uygulanması ve bunların işgücüne anlatılması üzerinden ÇSSG risklerini tanımlar;
- ÖAŞ'ye TPG'ler dahil olmak üzere ÇSSG performansı konusunda aylık olarak raporlama yapar;
- ÖAŞ'ye inşaat çalışmalarının yapılması sırasında Proje ÇSSG standartlarının karşılandığını göstermek için gerekli uyum izleme ve güvence bilgileri serisini içeren güncellenmiş kayıtları tutar ve raporlama yapar.

Yukarıdakilerin uygulanmasını güvenceye almak için EPC Yüklenicisinin organizasyonunu yeterli ve uygun niteliklere sahip ÇSSG personelini içerecek biçimde yapılandırması gerekir. EPC Yüklenicisi Proje ÇSSG politikaları, düzenlemeleri ve standartlarının işlerin yapılması sırasında karşılandığından emin olmak için gereken sayıda ÇSSG personelini belirlemekten sorumludur. Tablo 1-4'te EPC'nin ÇSSG Organizasyonunun güncel durumu gösterilmektedir.

EPC Yüklenicisinin organizasyonu aynı zamanda işe alma, işgücü ve çalışma koşulları yönetiminden sorumlu 1 İnsan Kaynakları Şefi ve satın alma ve tedarik zinciri yönetiminden sorumlu 1 Satın Alma Şefini de içerecektir.

ÖAŞ'nin EPC Yüklenicisinin ÇSSG performansını izlemesi sonucunda yetersiz ÇSSG gözetiminin, uyum güvencesi kaynaklarının ve uygulamalarının ortaya çıkması durumunda ÖAŞ, ilgili EPC Yüklenicisi üzerinde gerekli düzeltici faaliyetleri uygulama yetkisine sahiptir. Bu, EPC Yüklenicisine ilave ÇSSG personeli ve kaynakları ataması zorunluluğu getirmeyi içerebilir.

Tablo 1-3 EPC'nin ÇSSG Görev ve Sorumlulukları

İşlev	Sorumluluk
EPC Genel Müdür Yardımcısı	■ Geçerli ulusal ve Kredi Kuruluşları standartlarına uygun teslimat dahil olmak üzere Proje için genel hesap verebilirliğe sahiptir. ■ ÇSSG organizasyonu, izin alma, eğitim, ekipman ve nitelikli personel dahil olmak üzere ÇSYİP için yeterli kaynakların tahsis edilmesini sağlar. ■ Belirlenen ÇSSG uyumsuzlukları veya olaylarına yanıt vermek dahil olmak üzere gerekli düzeltici faaliyetlerin uygulanmasını güvenceye almak konusunda nihai sorumluluğa sahiptir. ■ ÇSYİP'nin uygulanmasının etkililiğini Proje Gereklilikleri ile ilgili hükümler uyarınca periyodik olarak gözden geçirir.
EPC Proje Müdürü	■ Ç&S ve S&G Müdürü ile koordineli bir şekilde ve iş birliği içerisinde görev yapar. ■ Bu ÇSYİP'de belirtilen Proje faaliyetlerinin uygulanmasından sorumludur. Proje Müdürü uygun bir şekilde yetkin olacak ve ulusal yasa ve yürürlükteki Kredi Kuruluşlarının koşulları doğrultusunda iyi inşaat uygulamalarını özümsemiş olacaktır. ■ Genel ÇSSG performansından ve Proje'nin ÇSSG gerekliliklerine uygunluğu sağlamak için insani ve mali kaynakların kullanılabilir hale getirmekten sorumludur. ■ İnşaat faaliyetleri ile ilişkili İstihdam ve Eğitim Yönetiminden sorumludur. ■ ÇSSG performansı ile ilgili EPC Genel Müdür Yardımcısına raporlama yapar.
Ç&S ve S&G Müdürleri	■ EPC Yüklenicisinin taşeronlarının ÇSSG sistem performansı ve Proje gerekliliklerinin izlenmesi ve güvenceye alınmasından sorumludur. ■ İÇSYP ve diğer ÇSSG planları ve prosedürlerini geliştirir ve Proje gerekliliklerinin göz önüne alınmasını güvenceye alır. ■ Taşeronların ve tedarikçilerin ÇSSG belgelerini gözden geçirir ve bunların Proje ÇSSG gereksinimleriyle uyumlu olmasını güvenceye alır. ■ Temel Performans Göstergeleri (TPG'ler), raporlar, denetimler ve toplantılar üzerinden performansı izler. ■ ÇSSG performansını yönetime, ÖAŞ ÇSSG Yönetimine ve diğer ilgili taraflara raporlar. ■ Acil Durum Müdahale Ekipleri (ADME) kurar ve ADME üyelerinin görev ve sorumluluklarını tanımlar. ■ Tüm ÇSSG eğitimi ihtiyaçlarının belirlenmesini, sağlanmasını ve kaydedilmesini sağlar. ■ İlgili ÇSSG bilgilerini Proje personeline ve halka açıklar ve farkındalık yaratmak için faaliyetleri koordine eder.
EPC Kıdemli Sosyal Uzmanı	■ ÖAŞ'nin sosyal ekibi ile yakın şekilde çalışır. ■ Proje'ye özgü PKP ve şikayet mekanizması (ŞM) sorumlusu olarak görev alır ve dokümantasyon ve güncellemelerden sorumludur. ■ İlgili projeden etkilenen kişiler, sivil toplum kuruluşları (STK'ler) ve diğer paydaşlarla PKP'ye uygun olarak düzenli bir biçimde ilişki kurar. ■ ÖAŞ'nin sosyal ekibi ile yakın koordinasyon içerisinde paydaş katılım faaliyetlerini planlar ve bunların farklı sahalarda görevlendirilen HİS'ler tarafından düzgün şekilde uygulandığından emin olur. ■ İnşaatla ilgili faaliyetlerde HİS'leri yönetir ve denetler ve PKP'nin ve Proje'nin sosyal koşullarının uygulanması için danışmanlar da dahil olmak üzere ÖAŞ'nin sosyal ekibiyle iş birliği yapar. ■ Kredi Kuruluşlarının standartları uyarınca işgücü ve çalışma koşulları, toplumsal cinsiyet eşitliği, insan hakları, halk güvenliği ve emniyeti, yerel satın alma ve istihdam konularını yönetir. ■ Sosyal performansı ÖAŞ'nin Sosyal Müdürü'ne ve diğer ilgili taraflara raporlar. ■ İnşaat etkileri ile ilişkili Şikayet Mekanizmasını yönetir. ■ Tüm seviyelerde devam eden paydaş katılımı ve genel paydaş faaliyetlerini ÖAŞ'nin sosyal ekibi ile yakın ilişki içerisinde izlemekten sorumludur. ■ PKP'ye uygunluklarını sağlamak için taşeronların faaliyetlerini denetler/izler ve düzenler.

İşlev	Sorumluluk
	■ HİS'ler üzerinden özellikle etkilenen toplulukların hassas üyelerine erişilmesini sağlar. ■ Halkla İlişkiler Sorumlularının zamanında ve beklenen ve mutabakata varılan konularda raporlama yapmasını sağlar. ■ HİS'lerden sosyal performans ve yeniden yerleşim konuları ile ilgili geri bildirim alır. ■ Proje çalışanlarının PKP ile ilgili bilgilendirilmiş ve eğitim almış olmasını sağlar. ■ HİS ekibinin zamanında ve beklenen ve mutabakata varılan konularda raporlama yapmasını sağlar. ■ Paydaşların çıkarlarının temsil edilmesi ve dikkate alınmasını sağlayacak kaynaklar temin eder. ■ S&G veya çevresel konularla ilgili şikayet ve endişeleri yönetir ve düzenler. ■ Yeniden yerleşim planlaması ve uygulaması ile ilgili denetleme ve izleme görevini sürdürür. ■ Proje'nin sosyal gereksinimlerinin uygulanması için danışmanlar dahil olmak üzere HİS'leri yönetir ve gözetir. ■ Sosyal performansı ÖAŞ Sosyal Müdürüne ve diğer ilgili taraflara raporlar. ■ EPC Yüklenicisinin Proje yönetimine sosyal konularda tavsiye, kılavuzluk ve güvence sağlar.
Biyoçeşitlilik Uzmanı	■ Tüneme ve dinlenme yerlerinin konumlarını belirlemek için inşaat öncesi ekolojik etütler gerçekleştirir. ■ Belirlenen türlerin taşınmasını sağlar. ■ Ekolojik konularda STK'lar ve diğer paydaşlarla ilişki kurar. ■ Habitatların asgari seviyede rahatsız edilmesini güvenceye almak için bitki örtüsü temizlenmesini izler. ■ Tüm saha çalışanlarına biyoçeşitlilik eğitimi sağlar. ■ İşçileri önemli biyoçeşitlilik türleri ve önemli alanlar hakkında bilgilendirecek ve yerel biyoçeşitliliğe zarar vermektan kaçınmak için uygulanabilecek en iyi çalışma yöntemleri konusunda tavsiyelerde bulunur. ■ BAP ve İÇSYP uygulamasını yönetir.
Arkeolog	■ Kültürel Miras Yönetim Planı ve Rastlantısal Buluntu Prosedürü geliştirilecektir. ■ Karşılaşılan her türlü arkeolojik kalıntıyı tanımlamak, araştırmak ve bilimsel olarak kaldırmak için inşaat öncesi arkeolojik araştırmalar yürütecektir. ■ Tüm inşaat cephelerindeki toprak kaldırma faaliyetlerinde, özellikle de arkeolojik olarak hassas alanlarda izleme görevini gerçekleştirir. ■ Geçiş Hakkı (GH) üzerinde belirlenen kültürel miras varlıklarını yönetmek için ilgili müze müdürlüğüyle proaktif biçimde ilişki kurar. ■ Bir güzergah veya tasarım değişikliği durumunda paydaş katılımları da dahil olmak üzere ek kültürel miras değerlendirme çalışmalarını yönetir.
Halkla İlişkiler Sorumluları (HİS'ler)	■ Kamulaştırma Şefinin de desteğiyle tüm PEK'lerden (etkilenen arazilerin resmi ve gayriresmi kullanıcıları ile hassas grupları barındıran haneleri özellikle dikkate alarak) oluşan bir veri tabanı oluşturur ve bunu sürdürür. ■ YYEP tedbirleri ve eylemlerinin uygulanması için PEK'lerin katılımını sağlar. ■ YYEP Uygulama Ekibi Lideri koordinasyonunda ve Kamulaştırma Şefi ile iş birliği halinde, paydaşların katılımını sağlar ve arazi edinimiyle ilişkili şikayetlerin yönetimi dahil olmak üzere sahada ilgili YYEP eylemlerinin (örneğin, şikayetler, paydaş bilgilendirme ve istişareler vb.) günlük olarak uygulanmasından sorumludur. ■ Yüklenici tarafından alındığı takdirde, arazi edinimi ile ilişkili şikayetleri ve geri bildirimleri ayrı bir veri tabanına (arazi edinimiyle ilgili olmayan diğer Proje şikayetlerinden ayrı) girer (ilgi YYEP Uygulama Ekibi Lideri ve/veya Kamulaştırma Şefi tarafından belirlenecektir). ■ PKP ve şikayet mekanizmasının günden güne uygulanmasına liderlik etmek, buna görüşleri izlemek ve Proje faaliyetleri konusunda güncellemeleri sunmak için düzenli topluluk ziyaretleri, aramalar veya başka çevrimiçi katılımlar yoluyla etkilenen topluluklarla proaktif bir biçimde düzenli iletişimi korumak ve Proje PKP'si uyarınca hassas gruplarla iletişimi güvenceye almak dahildir.

İşlev	Sorumluluk
	■ Sosyal Uzmanı, görevlerinin planlanması ve uygulanması sırasında destekler. ■ Yasal paydaşlar ve STK'larla irtibat kurar. ■ Yasal paydaşlarla kurumsal anlaşmalar yapar (örneğin, PEK'ler tarafından alınacak eğitim). ■ Topluluk düzeyinde olmayan toplantıları düzenler ve yapar. ■ Talep üzerine etkilenen nüfusla, özellikle hassas gruplar için ilişki kurmak üzere erişilebilir olur. ■ Etkilenen kişilere Proje ile ilişkili konularda destekler (süreç, şikayetlerin verilmesi, danışmanlık faaliyetleri hakkında bilgiler vs. hakkında soruları yanıtlar). ■ Gerekirse PEK'lerin üçüncü taraf yasal desteğe erişimini sağlar. ■ Çoklu sahiplik durumlarında arazi sahipleri arasındaki ihtilafların çözülmesi için mevcut yollar konusunda danışmanlık sağlar. ■ Şikayet mekanizması içinde destek sağlar. ■ PEK'lerin ulusal mevzuat, özellikle de PKP ve YYEP ile diğer ilgili icra planları içinde ortaya konan hakları ve sorumlulukları konusunda iyi bir biçimde bilgilendirilmiş olduklarından emin olmak için düzenli irtibat kurarak paydaşlar arasında sorunsuz bir ilişki sağlar. ■ Toplantı yapılacak yerlerin ayarlanması da dahil olmak üzere, talep edilmesi durumunda diğer kurum veya kişilerle toplantı yapılmasını ayarlar ve bu toplantıları organize eder. ■ İnşaat ve işletme süresince kadınların projeye aktif desteğini teşvik etmek için kadınlarla birlikte özel toplantılar ve kadınlara odaklı çalışmalar düzenler ve bu toplantılar aracılığıyla kadınların görüş ve beklentilerini alır. ■ Toplantılarla ilgili gündem, toplantı tutanakları, diğer uzmanlarla ilişkili takip/eylem noktalarını içeren ayrıntılı ve doğru kayıtları muhafaza eder. Yapılan veya iptal edilen toplantıların ayrıntıları da muhafaza edilmelidir. ■ Rapor, broşür, bilgilendirici yazı ve tebligat gibi belgeleri hazırlar veya hazırlanmasını sağlar ve bunları ilgili tüm taraflara dağıtır. Benzer şekilde de hem iç hem de dış taraflardan belgeler alır. ■ İlgili idareler tarafından belge onaylarının takibinin zamanında ve sürekli bir şekilde yapılmasını sağlar ve gerektiğinde Proje Müdürünü bilgilendirir. ■ İnşaat sahalarındaki toplulukların proje ile ilgili gelişmelerden haberdar olmalarını ve bu topluluklarla iletişim kanallarının açık kalmasını sağlar. ■ Yönetişim sağlar. ■ Toplumun endişelerinin Proje'nin dikkatine sunulmasını sağlayarak bu endişelere yanıt verir ve konunun çözüm sürecini kolaylaştırır. ■ Sorun, şikayet ve talepler açısından Proje paydaşları için bir odak noktası olarak hareket eder. ■ Tüm şikayet mekanizması kayıtlarının alınmasını ve Proje PKP'si uyarınca çözümlenmesi ve uygun şekilde kapatılması için ilgili birimlere yönlendirilmesini sağlamaktan sorumludur. ■ Muhtemel uygulama sorunlarının ve tikanıklıklarının tanımlanmasına yardımcı olur. ■ Proje'deki tanımlamalara, özellikle de YYEP'ye uygun olarak, engelli bireyler için katılım desteği sağlar. ■ Topluluk sorunları ve bu sorunlarla ilgili olarak projenin performansı ile ilgili günlük ve haftalık olarak Sosyal Müdüre raporlama yapar. ■ Proje'deki haftalık ve günlük gelişmeleri takip eder. ■ Topluluk üyeleri ve proje personeli arasındaki konularda arabuluculuk yapar. ■ Topluluk liderlerinden ve bölge sakinlerinden gelen projeye ilgili soruları uygun devlet dairelerine ve Proje Müdürüne iletir. ■ Sosyal medya stratejisi oluşturur. ■ Pazarlama literatürü, haber bültenleri, Facebook sayfası ve diğer harici iletişimleri kapsayan katma değerli pazarlama araçları geliştirir ve sürdürür. ■ Toplulukla yapılan herhangi bir toplantı sırasında belge, bilgi ve diğer sunulan materyalleri yayınlamak ve bunları güncel tutmak için modelleme araçlarını kullanarak internet tasarımlarının olmasını sağlar.

İşlev	Sorumluluk
	■ Proje gereklilikleri ve politikalarına uygun şekilde eğitimlerin iyi hazırlanmasını ve organize edilmesini sağlar. ■ Görevlendirme yapılabilecek diğer faaliyetleri gerçekleştirir.
Şikayet Komitesi (ŞK)	Şikayet Komitesi (ŞK), ÖAŞ ve EPC Proje ekibi tarafından dahili olarak yürütülür ve ÖAŞ üst yönetimi tarafından yönetilir ve aşağıdaki ekiplerden temsilcilere sahiptir: ■ ÖAŞ Üst Yönetimi; ■ ÖAŞ Sosyal Müdürü; ■ İnşaat Amiri/Proje Müdürü; ■ EPC Kıdemli Sosyal Uzmanı ve ■ Halkla İlişkiler Sorumluları (HİS'ler). Komitede en azından bir (ancak tercihen daha fazla) kadın üye olacaktır. Şikayet veya şikayetçi tarafla ilgili olarak karar verme yetkisine sahip başka bir ilgili kişinin işin içinde olmasını gerektiren özel durumlarda Komiteye yerel Yönetim mercilerinden (örneğin Muhtarlar, toprak uzmanları/yerel tarım müdürlüklerinden ziraat uzmanları) veya EPC Yüklenicisi / Taşeronundan kıdemli bir temsilci gibi aday üyeler de eklenebilir. ŞK'nın temel sorumlulukları şunları içerir: ■ ŞM uygulanmasının denetlenmesi. ■ Şikayetlerin çözümü. ■ Dahili ve harici paydaşlar tarafından ortaya konulan şikayetlerin düzenli olarak gözden geçirilmesi. ■ Proje ile ilgili çeşitli konulardan kaynaklanan ve adli olmayan anlaşmazlıkları çözmek amacıyla dış paydaşlarla paylaşılan yanıtların gözden geçirilmesi.
S&G Amirleri	■ Proje yönetim planları ve prosedürlerini geliştirir. ■ Taşeronlar ve tedarikçilere kendi sahaya özgü planları ve prosedürlerini geliştirmeleri ve uygulamalarında destek olur. ■ İlgili tüm yönetim planları ve prosedürlerinin uygulanmasını izler, buna yerinde izlemeler dahildir. ■ Proje'nin etkilerini Yönetim ve İzleme Planlarında tanımlanan Proje Hedefleri ve Önemli Performans Göstergeleri ile karşılaştırarak takip eder ve etki azaltıcı önlemlerde değişiklik yapılması gerektiğinde taşeronlarla birlikte çalışır. ■ Yönetim planları ihlallerini belirler ve düzeltici faaliyetler önerir. ■ Sağlık ve güvenlik, çevre ve halk üzerinde veya Proje'nin itibarı üzerinde ciddi etkilere sebep olabilecek ciddi kural ihlalleri durumunda çalışma faaliyetlerini durdurur. (Tehlikeli bir durum olduğu takdirde tüm işçiler müdahale etme yükümlülüğüne sahiptir ve amire rapor vermek zorundadır). ■ Amirler görevlerinin ifasında gerektiğinde uzmanlar tarafından desteklenecektir (örneğin arkeolojik, ekolojik, ÇSSG İzleyicileri ve Halkla İletişim). ■ Sağlık ve güvenlik eğitimlerinin yapılması.
Çevre Mühendisi ve S&G Denetmenleri	■ Sahada çalışan veya burayı ziyaret eden tüm inşaat personelinin (taşeronlar dahil) Proje'nin sağlık, güvenlik ve çevre gerekliliklerini anlamasını ve bunlara tümüyle uymasını sağlar. ■ Faaliyetlerin öncesinde ÇSSG risk değerlendirmelerinin gerçekleştirildiğinden emin olur. ■ Taşeronların ÇSSG performansını ve ÇSED ile ÇSSG planlarına uygunluğunu izler. ■ ÇSSG kazalarını, olayları S&G Amirine raporlar ve kaydeder. ■ Günlük ÇSSG denetimleri gerçekleştirir. ■ Tüm personelin (yükleniciler dahil) tüm gerekli eğitimlerden geçmesini izler. ■ İlgili yerlerde Ç&S ve S&G eğitimlerinin geliştirilmesi ve verilmesini sağlar.
Tarımsal Geliştirme Uzmanı	■ Tarımsal destek programlarının YYEP ile uyumlu biçimde günlük olarak uygulanmasına liderlik eder. ■ Harici Tarımsal Danışmanlık Şirketinin uzmanlarıyla koordinasyonu sağlar ve iş birliği içerisinde çalışır.

İşlev	Sorumluluk
	■ ÖAŞ – Sosyal Müdüre raporlama yapar.
İş Geliştirme Uzmanı	■ İşletme destek programlarını YYEP ile uyumlu biçimde yönetir. ■ Harici İşletme ve İş Geliştirme Danışmanlık Şirketinin uzmanlarıyla koordinasyonu sağlar ve iş birliği içerisinde çalışır. ■ ÖAŞ – Sosyal Müdüre raporlama yapar.
Kamulaştırma Şefi	■ Kamulaştırma ilerlemesi, davalar, araziye giriş süreçleri vb. takibi ve koordinasyonu için ÖAŞ ve KGM 1. Bölge Müdürlüğü Kamulaştırma Dairesi arasında bir ara birim olarak görev yapar. ■ Diğer kamulaştırma görevlilerinin koordinasyonunu sağlar ve Proje HİS'leriyle koordinasyon içerisinde çalışır. ■ YYEP Uygulama Ekibi Liderine, arazi edinimiyle ilişkili şikayetlerin gözden geçirilmesi ve yönetimi ve yönetim için sorumlu tarafların (dahili ve harici) tanımlanması için destek sağlar. ■ KGM ile iş birliği halinde mahkemelerin 27. Madde ve 10. Madde kararlarını takip eder (buna her bir sürecin sonunda karar verilen değerlendirme miktarları ve çekme mesafeleri dahildir) ve 10. Madde süreci sonunda araziye el koyma değerinin azaltıldığı davalar varsa bunları tespit eder ve raporlar (Proje Yönetimine). ■ Arazi edinimindeki ilerleme konusunda Sosyal Müdür ve Kurumsal Üst Yönetime verilmek üzere aylık raporlar hazırlar (ÖAŞ tarafından KGM'ye verilecek olan periyodik – aylık – Proje ilerleme raporlarına entegre edilmek üzere). ■ Sosyal Müdüre raporlama yapar.

1.6.1.1 İşletme Aşamasında ÇSSG Organizasyonu, Görev ve Sorumlulukları

Proje'nin işletme aşaması sırasında otoyolun bakımı ve işletmesinden bir İşletme ve Bakım (İ&B) Yüklenicisi sorumlu olacaktır. Şu ana kadar bu yüklenici henüz işe alınmamıştır. Kuruluş yapıları ilgili işletme prosedürüne göre adapte edilecektir.

1.6.2 Eğitim ve Farkındalık

Proje'nin ÇSSG performansının iyileştirilmesi için en önemli mekanizmalardan biri, ÖAŞ, EPC Yüklenicisi, taşeronlar ve tedarikçi personeli dahil olmak üzere tüm proje personeli için bir ÇSSG eğitim programının sürekli olarak uygulanması olacaktır. Tüm personele işçilerin 'desteğini' sağlamayı amaçlayan ÇSSG intibak ve farkındalık eğitimi verilecektir. Yönetim görevleri veya iş sorumlulukları/faaliyetleri ÇSSG üzerinde bir etki yaratabilecek olan önemli proje personeli aynı zamanda uygun olduğu gibi spesifik konularda da eğitim alacaktır (örneğin atık yönetimi, yakıt idaresi vb. konularda). Proje'nin lojistik tesislerin ilk kurulumundan inşaat ve işletmeye kadar her aşamasında ÇSSG eğitimi verilecektir.

ÇSSG eğitim programlarının her birinin önemli bir mesajı da ÇSSG yönetiminin izlenmesi ve denetlenmesinde kullanılacak araçlar, yöntemler ve mekanizmalar olacaktır. ÇSSG konularına öncelik verildiği hem eğitim kursları içeriği üzerinden hem de ÇSSG ekipleri tarafından sağlanan günlük incelemeler üzerinden vurgulanacaktır.

Proje'nin eğitim ve farkındalık programı asgari olarak aşağıdaki genel konuları kapsayacaktır:

- Çevresel ve Sosyal Sürdürülebilirlik Politikası, amaç ve hedefleri;
- Davranış Kuralları;
- Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz;
- Arazi Edinimi; Arazi giriş ve çıkış koşulları;
- ÇSSG organizasyonu ve sorumlulukları;
- Proje'nin Ç&S etkileri ve riskleri;

- SGÇ Saha Kuralları;
- Muhtemel işçi sağlığı ve güvenliği riski;
- Malzeme, ekipman ve aletler hakkında bilgi;
- Genel güvenlik koşulları;
- İlk yardım;
- Kişisel koruyucu donanım (KKD) gereklilikleri, giyme ve kullanım;
- Önemli tehlikelere maruz kalmanın önlenmesi için önlemler;
- Temel hijyen gereklilikleri;
- Güvenli sürüş ve ulaşım;
- Yasaklı maddeler ve faaliyetler;
- Kirlilik önleme;
- Atık yönetimi;
- Ağır hizmet makineleri civarında çalışmak;
- Faaliyetlerin koordinasyonu;
- Bireysel sorumluluklar;
- Çevresel olarak YAPILMASI ve YAPILMAMASI gerekenler;
- Olay raporlama;
- Kaza/olay yönetimi;
- İletişim;
- Acil durum hazırlık ve müdahale;
- Halkla ilişkiler;
- YYEP'nin uygulanması;
- Paydaş Katılım Planı ve
- Şikayet Mekanizması.

1.6.3 ÖAŞ / KGM Eğitim Programı

ÇSYİP'nin uygulanmasına yönelik,, Sponsor ve KGM için bir eğitim programı hazırlanacaktır. Bu program görevlendirilmiş Sponsor ve KGM personeli için; mevcut kapasitelerin, prosedürlerin ve rutinlerin kapsamlı analizi temelinde hazırlanarak, uygulama ve izleme için ÇSSG proje gereksinimlerine uygun olarak tasarlanmış, özelleştirilmiş bir farkındalık artırma ve eğitim programını da içerecektir.. KGM ve ÖAŞ ekiplerine 3 günlük bir YYEP eğitimi verilmiştir. Bilgilendirme toplantılarından önce, tüm yeni Ç&S personeline ve KGM'ye inşaat öncesi YYEP eğitimi verilecektir.

Proje'nin ÇSSG yönetimindeki statükoyu ve her bir ekip üyesinin ihtiyaçlarını gösteren bir eğitim matrisi içeren bir eğitim planı, seçilen konulardaki eğitim malzemeleriyle birlikte hazırlanacaktır. Eğitim planının uygulanması ile ilgili ilerleme güncellemeleri ve denetimler düzenli olarak Kredi Kuruluşlarının danışmanlarına sunulacaktır.

1.6.4 EPC Yüklenicisi Eğitim Programı

EPC Yüklenicisi, kendi personeli için yukarıda taşeronlar ve tedarikçilerle ilişkili olarak belirtilmiş olana benzer bir eğitim programı uygulayacaktır. Bu eğitim programı tüm Proje personeli için ÇSSG intibak eğitimini ve belirli görevlerle veya belirli sorumluluklarla uğraşan bireyler için ilave özel eğitim içerecektir.

Eğitim kayıtları tutulacaktır ve eğitim programının etkililiğinin bir değerlendirmesi iç deneyim prosedürleri kapsamına dahil edilecektir. Proje'ye katılan yeni personel için resmi bir ÇSSG intibak programının yanı sıra, tüm proje personeli için ÇSSG farkındalık konusunda devam eden iyileşmeyi güvenceye almak için bir tazeleme eğitimi programı da yapılacaktır. Proje'nin inşaat ve işletme aşamaları sırasında sahadaki personele düzenli iş başı eğitim oturumları sağlanacaktır.

1.6.5 Taşeron Eğitim Programı

EPC Yüklenicisi tüm inşaat personelinin ÇSSG sorumluluklarının farkında olmasını sağlamaktan sorumlu olacaktır. Taşeronlar EPC Yüklenicisini tatmin edecek bir ÇSSG eğitim programı geliştirecek ve uygulayacaktır. Bir ihalenin verilmesini takiben altı hafta içinde eğitim programı onay için ÖAŞ'ye ibraz edilecektir. Eğitim programı, sahada herhangi bir çalışma yapılmadan önce tüm saha personeli için bir sahaya intibak eğitimi programını içerecektir. Sahaya intibak programı taşeron tarafından istihdam edilen farklı personellerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere geliştirilecek ve özel olarak tasarlanacaktır. İşe intibak eğitimi programının tamamlanmasını takiben tüm saha personeline yetkili eğitim kartları ve baret etiketleri verilecek, bunların her zaman personel üzerinde taşınması gerekecektir ve bunlar denetimler sırasında EPC Yüklenicisinin ÇSSG denetmenleri tarafından talep edilebilir. Mobilizasyon öncesinde eğitim programı dokümantasyonu ÖAŞ tarafından gözden geçirilmek ve onaylanmak üzere hazır olacaktır. Yüklenici aynı zamanda talep edildiğinde ÖAŞ tarafından düzenlenen eğitim programlarına da katılacaktır.

ÇSSG eğitim programı tüm saha personeli için aşağıdakileri güvenceye alacaktır:

- Proje'nin ÇSSG koşullarını ve bunların sahada nasıl uygulanacağını ve izleneceğini tam olarak anlamak;
- Proje'nin muhtemel etkilerini, bu etkileri ele almak için benimsenen etki azaltıcı önlemleri ve bu önlemlerin nasıl ve nerede uygulanacağını tam olarak anlamak;
- Otoyolun ve diğer tesislerin inşa edileceği alanların ÇSSG hassasiyetlerini tam olarak anlamak;
- ÇSSG gerekliliklerine uyumsuzluk durumunda uyulması gereken prosedürleri tam olarak anlamak;
- Medyaya, sahaya gelen izinsiz ziyaretçilere ve halktan gelen sorgulara yanıt verme konusundaki prosedürleri tam olarak anlamak;
- Öngörülemez ÇSSG olaylarıyla nasıl başa çıkmaları gerektiğini bilmek ve
- ÇSSG konularında yüklenici personelinin görevlerinin farkında olmak.

EPC Yüklenicisi bireysel personele verilen eğitimlerin denetlenebilir kayıtlarını tutacaktır. Eğitim programının etkililiğinin değerlendirilmesi ÖAŞ'nin ÇSSG denetim prosedürleri kapsamına dahil edilecektir.

EPC Yüklenicisi, intibak eğitimi programına ek olarak tüm inşaat personelinin sözleşme dönemi boyunca ÇSSG konularında düzenli ve sahaya özgü 'iş başı' eğitimi oturumlarına katılmasını sağlayacaktır. Bunlar mevsimsel kısıtlamalar, değerli mahsuller ve arkeolojik sahalar gibi spesifik yerel konularda güncellemeleri içerecektir.

1.6.6 Dokümantasyon

ÇSSG yönetim faaliyetleri Proje'nin ÇSSG performansını etkili biçimde yönetmek için belgelenecek ve izlenecektir. Gözlemlenen uyumsuzluklar, belirlenmiş sorunlar, çözümler, gerçekleştirilen düzeltici ve önleyici faaliyetler ve bu faaliyetlerin sonuçları belgelenecektir.

1.6.7 Kontrol Etme ve Düzeltici Faaliyet

1.6.7.1 Denetim ve İzleme

İnşaat ve işletme faaliyetlerinin ÇSSG etkilerinin denetimi ve izlenmesi, ÇSSG ile ilgili etki azaltıcı faaliyetlerin etkinliğinin değerlendirilebilmesini sağlayacak olup; aynı zamanda, ÇSSG problemlerinin erken bir aşamada belirlenmesi ve bunlara yanıt verilmesini de güvenceye alacaktır.

EPC Yüklenicisi inşaat aşaması sırasında ÖAŞ'yi memnun edecek uygun bir denetim ve izleme programının uygulanmasından sorumlu olacaktır. Bu, her iki tarafın da çalışmaların ÇSYİP ve ÇSED gerekliliklerine uygun olarak gerçekleştirildiğinden emin olmasını ve herhangi bir muhtemel iyileştirmeyi belirlemesini ve uygulamasını sağlayacaktır.

Ayrıca düzenleyici merciler tarafından belirlenen her türlü izleme gerekliliğine EPC Yüklenicisi ve taşeronları ve tedarikçileri tarafından tümüyle uyulacaktır.

EPC Yüklenicisinin aşağıdakileri belirlemek amacıyla uygun inşaat öncesi etütleri yapması gerekecektir:

- Proje sahasının arazi edinimi ve arazi izin durumu;
- Geçici ve daimi erişim yollarının inşaat öncesi kalitesi;
- Ekolojik kaynakların varlığı, durumu ve kapsamı;
- Mevcut ruhsatlı taş ocakları, stok alanları ve boşaltma sahalarının konumu ve uygunluğu ve
- Projeden potansiyel olarak etkilenebilecek (titreşim ve araziye girmeden önceki inşaat faaliyetleri gibi sebeplerden) tüm binalar için EPC tarafından bağımsız uzmanlar aracılığıyla gerçekleştirilecek binalara yönelik altyapı etütleri

1.6.7.2 İzleme Verileri

İzleme sonuçları ilgili standartlar, izin gereklilikleri, gerekli eşikler, alınan şikayetler, denetim bulguları, İÇSYP ve Operasyonel ÇSYP ile karşılaştırılmalıdır.

Belirlenen ÇSSG uyumsuzlukları veya olaylarına yanıt vermek dahil olmak üzere gerekli düzeltici faaliyetlerin uygulanmasını güvenceye almak konusunda nihai sorumluluk ÖAŞ Üst Yönetimi'ndedir. EPC Yüklenicisi veya İşletme ve Bakım Yüklenicisi için ÇSSG Yönetim ekibinin, her türlü izleme sınırının aşılmasının onaylanması veya olumsuz etkilerin belirlenmesi durumunda izlenecek uygun faaliyet yolunu belirlemesi gerekmektedir, buna aşağıdakiler dahildir:

- Bir aşmanın belirlenmesi durumunda iletişim protokolü;
- Yakın zamanda yapılan bakım ve denetimin iç gözden geçirme süreci;
- Sonuçlarda muhtemel bir bağlantılı varyasyon veya trendin belirlenmesi için önceki izleme verilerinin gözden geçirilmesi; Proje ÇSED mevcut durum koşulları;
- Ekipman karantinası veya çalışma uygulamalarında değişiklik için öneriler ve
- Sorunun yeniden meydana gelmemesini güvenceye almak için izleme sıklığının gözden geçirilmesi.

Ölçümlerin tekrar edilmesi izlemenin hayati önem taşıyan bir parçasıdır çünkü bu şekilde zaman içindeki değişiklikler tespit edilir ve bir faaliyetin muhtemel olarak olumlu veya olumsuz etkileri konusunda uyarı sağlayacaktır. Olumsuz etkiler etki azaltıcı önlemlerin gözden geçirilmesini ve muhtemel etki kaynağının belirlenmesini tetiklemelidir. Herhangi bir etki tespit edilmezse, etki eksikliğini, etki azaltıcı önlemlerin başarısını veya izlemenin daha uzun bir süre boyunca devam etmesi gerekliliğini gösterebilir. İzleme çalışmalarından elde edilen veriler, durumdaki trendlerin belirlenmesi ve uygulanmış etki azaltıcı önlemlerin başarısı konusunda sonuçlar çıkarılması için mevcut durumla ve önceki tüm izleme gayretleriyle karşılaştırılmak için kullanılacaktır.

1.6.7.3 Denetim

Hem ÖAŞ hem de EPC Yüklenicisinin ÇSYİP ve ÇSED gerekliliklerine nasıl uyulduğunu göstermesi gerekecektir. Buna hem ÖAŞ hem de EPC Yüklenicisi tarafından uygulanacak bir denetim ve kontrol programı dahil olacaktır. ÖAŞ'nin ÇSSG Denetmenleri tarafından yapılacak saha denetimleri ve daha resmi denetimler ÇSYİP ve ÇSED gerekliliklerini yansıtan önceden hazırlanmış denetim protokolleri kullanılarak gerçekleştirilecektir.

ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi temsilcisi tarafından uyumsuzluk sorunlarının tespit edildiği yerlerde, bunlar derhal ÖAŞ'ye raporlanacak ve ÖAŞ ve temsilcisi tarafından EPC Yüklenicisi ile birlikte düzeltici faaliyet belirlenecektir.

ÖAŞ tarafından yürütülen bir denetimi takiben EPC Yüklenicisi denetim bulgularına uygun bir Eylem Planı hazırlayacak ve düzeltici faaliyetler ve öneriler EPC Yüklenicisi tarafından buna göre uygulanacaktır. Bu, örneğin daha fazla doğrudan etki azaltıcı önlem veya prosedürlerde değişiklik veya ilave eğitim biçimini alabilir.

Algılanan bir güvensiz koşul veya davranışın istenmeyen bir olayla sonuçlanabileceği durumlarda faaliyet durdurulabilir. Faaliyet, düzeltici ve önleyici faaliyetler uygulandıktan ve ÇSSG Denetmenleri tarafından onaylandıktan sonra devam edebilir. Devam eden veya ciddi uyumsuzluk durumunda ÖAŞ, gerekli düzeltici faaliyetler EPC Yüklenicisi tarafından gerçekleştirilene kadar tüm çalışmaları durdurma hakkına sahiptir.

Asgari olarak aşağıdaki Denetim Programı uygulanacaktır:

İnşaat Aşaması

Aylık İç Denetim: Yüklenicinin ÇSSG müdürü her ÇSSG alanında Proje faaliyetlerine bağlı olarak spesifik protokolle ayda bir defa olmak üzere elektriksel çalışmalar, mekanik çalışmalar, KKD, manuel depolama ve taşıma vb. ile ilgili derinlemesine bir kontrol gerçekleştirecektir. Aylık deneyimlerin temel amacı Yüklenici tarafından gerçekleştirilen ÇSYİP uygulamasını değerlendirmektir. ÖAŞ'nin Ç&S ekibi sahada bulunacağından ÖAŞ temsilcileri bu denetimlere katılmış olacaktır.

Aylık denetimlerin temel görevleri içinde şunlar bulunacaktır:

- ÇSYİP içinde ele alınan alanların saha denetimi: Atık yönetimi, tehlikeli maddeler, gürültü, iş sağlığı ve güvenliği konuları (ilk yardım, KKD, elektriksel çalışmalar, mekanik çalışmalar vs.);
- Sahadaki ÇSSG Dokümantasyonunun gözden geçirilmesi: Denetim protokolleri ve raporları, eğitim protokolleri ve planları, ÇSSG yönetim belgeleri ve sahada mevcut olan planlar, acil durum planı vs.;
- Paydaşlar ve diğer PEK'lerle görüşmeler;
- Yüklenicinin aylık ÇSSG İnşaat Gözetim Raporunun hazırlanması ve
- Ç&S Yönetim Planları ve ÇSYİP'nin gerektiğinde düzenlenmesi.

İki Ayda Bir Yapılan Dış Denetimler: Yüklenici tarafından yapılan aylık iç izleme çalışmalarına Yüklenicinin ÇSSG dokümantasyonu, eğitim, raporlama ve performansının gözden geçirilmesi ve Proje için genel bir ÇSSG uyum değerlendirmesi yapılmasını içeren ve bir harici ÖAŞ Danışman tarafından iki ayda bir yapılan saha denetimleri eşlik edecektir. Bunun sonucunda dış danışman tarafından; bulguları, sorunları ve uyumsuzlukları açıklayan ve değişiklik için faaliyetler öneren bir ÇSSG İnşaat Denetim Raporu verilecektir.

Kredi Kuruluşları Tarafından Üç Ayda Bir Yapılan Dış Denetimler: Kredi Kuruluşlarının ÇSSG Danışmanı ve Kredi Kuruluşlarının temsilcileri, Proje'nin ÇSSG performansını ÇSED ve Kredi Kuruluşlarının Koşullarıyla karşılaştırarak izlemek için inşaat aşaması sırasında üç ayda bir denetimler yapacaktır. ÖAŞ'nin, denetim bulgularını zamanında ele almak için KGM ve EPC ile iş birliği içinde düzeltici eylemler geliştirmesi gerekecektir.

İşletme Aşaması

İşletme Aşaması sırasında çalışmaların güvenlik bakımının yanı sıra halk sağlığı ve güvenliğinin de mevcut olduğunu güvenceye almak için izleme aşağıdaki programa göre devam edecektir:

Altı Aylık Denetimler: İşletmenin ilk 2 yılı boyunca, aşağıdaki temel görevleri içerecek biçimde yapılır:

- İşletme aşaması için tanımlanmış ÇSED ve Çevresel İzinden türetilen Ç&S gerekliliklerini takip etmek;
- İnşaat aşaması sırasında beklemede kalan ÇSED ve çevresel izinden türetilen Ç&S gerekliliklerini takip etmek;
- İşletme aşaması için hazırlanmış ÇSYİP ve Eylem Planlarının Genel Gözetimi;
- Gerektiğinde PEK'ler ve diğer paydaşlarla görüşmeler;
- İzleme bulgularını yansıtmak amacıyla ÇSYİP'nin gerektiği gibi güncellenmesi ve
- Altı aylık izleme raporlarının hazırlanması.

Yıllık Denetimler: İşletmenin üçüncü yılından itibaren, altı aylık denetimler için listelenenlerle aynı faaliyetleri yıllık olarak içerecek biçimde yapılır.

Kredi Kuruluşları Tarafından Yapılan Yıllık Dış Denetimler: Kredi Kuruluşlarının ÇSSG Danışmanı ve Kredi Kuruluşlarının temsilcileri, Proje'nin ÇSSG performansını ÇSED ve Kredi Kuruluşlarının Koşullarıyla karşılaştırarak izlemek için işletme aşaması sırasında yıllık denetimler yapacaktır.

YYEP İle İlgili Dış Tamamlama Denetimi: YYEP'nin uygulanmasından en az iki yıl sonra, dış Denetçi nihai bir YYEP'nin uygulanmasına yönelik uygunluk değerlendirmesi gerçekleştirecektir.

1.6.7.4 Uyumsuzluk ve Düzeltici Faaliyetler

Denetimler, kontroller ve izleme faaliyetleri sırasında belirlenen tüm uyumsuzluklar kaydedilecek ve uyumsuzluk olarak takip edilecektir. ÖAŞ'de belirtilen eylemlerle ilgili süreçlerin netleştirilmesi. ÇSYS El Kitabı takip edilecektir.

Uyumsuzluklar, Proje uyum yükümlülüklerinin (yasal bir gereklilik veya ÇSYS gerekliliği gibi) yerine getirilmediği veya kanıtlanamadığı durumlardır. Uyumsuzluk örnekleri aşağıdakileri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir:

- Bir çevresel ve sosyal standardın ihlal edilmesi;
- Onaylanmış bir risk değerlendirmesi ve çevresel konuları ve burada tanımlanan arazi izinlerini kapsayan bir yöntem beyanı olmadan çalışmaların başlaması;
- Çevre ve insanları olumsuz etkileyebilecek gerekliliklerde herhangi bir önemli değişikliği takiben risk değerlendirmesi ve yöntem beyanlarının gözden geçirilmemesi;
- Uygun ruhsata sahip olmayan bir atık nakliye/bertaraf hizmeti sağlayıcısının görevlendirilmesi;
- Risk değerlendirmesi ve/veya yöntem beyanında tanımlanan atık depolama/bertaraf gerekliliklerine uyulmaması;
- Kimyasal depolama ve/veya nakliye gerekliliklerine uyulmaması;
- Yakıt veya kimyasal maddelerin kapatılamayan veya kontrol edilemeyen döküntüleri;
- Risk değerlendirmesi ve yöntem beyanı içinde tanımlanan kapsam dışında çalışmaların yapılması;
- Arıtılmamış, kirlenmiş atıksuyun çevreye boşaltılması ve
- Çocuk işçiliği/zorla çalıştırmanın varlığı, çalışma izinlerinin eksikliği ve sosyal güvence ve fazla mesainin yasal gerekliliklerin altında olması dahil olmak üzere işgücü gerekliliklerine uyumsuzluk.

Her uyumsuzluk ve ramak kala olayı gelişmiş bir raporlama süreci kullanılarak kaydedilecektir. Tüm uyumsuzluklar ve ramak kalalar aşağıdaki bilgileri içerecektir:

- Uyumsuzluğun konumu ve açıklaması ve ihlal edilen kriter/gereklik;
- Önerilen düzeltici faaliyet, bu faaliyeti gerçekleştirmekten sorumlu kişinin bilgileriyle birlikte;
- Uyumsuzluğun yeniden meydana gelmemesini sağlamak için önerilen önleyici faaliyet;
- Gerekli tüm izleme ve takip çalışmaları ve
- Temel Performans Göstergeleri ve düzeltici ve önleyici faaliyetin başarılı biçimde tamamlanması için bir son tarih.

1.6.7.5 Acil Durum Müdahalesi

Bir Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı (ADMHP) hazırlanmıştır ve uygulanacaktır ve bu plan bir ÇSSG olayı meydana geldiğinde geçerli dış kuruluşlarla (yani acil durum hizmetleri), etkilenen paydaşlarla ve yasal düzenleme mercileriyle koordinasyonun sağlanması için gereklilikleri içerecektir.

Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı şunları içermektedir:

- Dahili ve harici görev ve sorumluluklar;
- Acil durum müdahale planı iletişim bilgileri;
- Farklı acil durum senaryoları için acil durum prosedürlerini içeren ADHMP'nin uygulanması;
- Gerçekleştirilecek tatbikatlar;
- Acil durum yönetimi kapsamında çalışanların eğitimi ve yetkinliği;
- Toplanma noktaları ve acil durum tahliye planları ile ilgili bilgiler;
- İzleme, doğrulama ve değerlendirme ile
- Acil durumlarda gidilecek kuruluşlar

1.6.7.6 Olay Yönetimi ve Raporlaması

Olay yönetimi ve bağlantılı raporlama Kaza ve Olay Yönetimi Prosedürü tarafından ele alınacaktır.

ÖAŞ çevresel, sağlık ve güvenlikle ilişkili performans ve eylem planlarının uygulanması ve şikayet prosedürü konusunda halka açık bir yıllık rapor hazırlayacaktır. Yıllık raporlar ÖAŞ internet sitesinde yayınlanacaktır.

Ayrıca, ÖAŞ aşağıdaki harici raporlamaları da taahhüt edecektir:

- Kanuni Bildirimler ve Raporlama:
ÖAŞ, Proje izinleri ve izin dokümantasyonu tarafından gerektirildiği gibi ulusal düzenleyici kurumlara rapor verecektir.
- Olay Bildirimi ve Raporlama:
Tüm çevresel ve sosyal olaylar mevcut prosedürlere uygun olarak düzgün biçimde belgelenecek, bildirilecek ve raporlanacaktır.
İlgili ulusal düzenleyici kurumlara olay bildirimi ve raporlaması yürürlükte olan geçerli mevzuat uyarınca ve izinler ve ruhsatlarda belirtildiği gibi gerçekleştirilecektir.
ÖAŞ olaylar konusunda Kredi Kuruluşlarını Finans Anlaşmalarında üzerinde anlaşılan şart ve koşullar uyarınca bilgilendirecektir.

1.6.7.7 Paydaş Katılımı ve Şikayet Mekanizması

Proje için bir Paydaş Katılım Planı hazırlanmış olup, bu plan hem proje işçileri (iç ŞM) hem de halk için (dış ŞM) bir Şikayet Mekanizması (ŞM) içermektedir.

PKP bunların yanısıra paydaş katılım faaliyetleri için de prosedürleri içermektedir:

- Paydaş tanımlaması ve analizi;
- Bilgi paylaşımı ve bilgi yayma;
- İstişare ve katılım;
- Dış ve iç şikayet mekanizması ve
- Etkilenen topluluklara sürekli raporlama yapma.

Ayrıntılı Paydaş Katılım süreci için PKP'ye başvurun.

1.6.7.8 ÇSYS İletişimi

ÇSYS, Proje'nin çevresel ve sosyal performansı ile ilişkili iç ve dış iletişim için ihtiyaç duyulan süreçleri oluşturacak, uygulayacak ve koruyacaktır. İnşaat aşamasıyla ilişkili iletişim hatları İÇSYP içinde açıkça tanımlanırken işletme aşamasıyla ilişkili iletişim hatları İşletme Aşaması Çevresel ve Sosyal Yönetim Planları içinde açıkça tanımlanacaktır.

İlgili süreçler şunları ortaya koyacaktır:

- Ne iletilecek;
- Ne zaman iletilecek;
- Kiminle iletişim kurulacak ve
- Nasıl iletişim kurulacak.

ÇSYS ile ilişkili iletişim süreçleri oluşturulurken, uyum yükümlülüklerine özel olarak dikkat edilecektir, buna çevre ile ilgili resmi mercilere raporlama konusundaki her türlü gereklilik dahildir.

1.6.7.9 Veri Yönetimi ve Kayıt Tutma

ÇSYS'nin uygulanması, yönetilmesi gereken veriler ortaya koyacaktır. Kayıtların uygun biçimde yönetilmesi ÇSYS'nin başarılı olmasının bir ön şartıdır ve bunlar ilerlemeyi takip etmek, etkililiğini gözden geçirmek ve uyumu göstermek için kullanılabilir.

İnşaat, işletmeye alma ve işletme aşamalarıyla ilgili olan ÇSYS, aşağıdakileri içeren (ancak bunlarla sınırlı olmayan) kayıtların bir derlemesini içermelidir:

- Çevresel ve sosyal işyerine intibak ve eğitim kayıtları;
- İlgili yetkinlik/niteliklerin kayıtları;
- Kaza araştırma raporları;
- Şikayet kaydı;
- İç denetim raporları (kapanış dahil);
- Uyumsuzluk raporları;
- Olay raporları;
- Çevresel ve sosyal denetim ve kontrol raporları (düzeltici faaliyet raporları dahil);
- Çevresel ve sosyal izleme sonuçları;
- Atık manifestosu formları ve gözetim zincirleri;

- Çevresel ve sosyal risk değerlendirmeleri ve yöntem beyanları;
- Ekipman ve sosyal denetimler/sertifikalar;
- Kredi kuruluşları için bağımsız denetim raporları (düzeltici faaliyet raporları dahil) ve
- Acil durum olayları.

Bu tür kayıtların ÇSYS kaydına dahil edilmesi ve uygun şekilde güncellenmesi gerekecektir. Kredi kuruluşlarının danışmanlarına düzenli olarak ilerlemelerle ilgili güncel bilgiler gönderilecektir.

1.6.7.10 ÇSYS'nin Gözden Geçirilmesi

Proje'nin ÇSYS dokümantasyonu 'canlı' bir dokümantasyon olacaktır ve proje koşullarında, faaliyetlerinde, çevresel hassasiyetlerinde ve ilgili düzenleme kurumları ve Proje Kredi Kuruluşları tarafından tanımlanan gelecekteki koşullardaki değişikliklerle ilişkili olarak gözden geçirilmesi ve güncellenmesi gerekecektir.

ÇSYS inşaat, devreye alma ve işletme faaliyetlerinde her türlü değişikliğe, yeni (geçerli) mevzuata ve izleme, denetim ve kontrol faaliyetlerinden alınan sonuçlara bir yanıt olarak düzenli olarak gözden geçirilmelidir. Gözden geçirmeler ÇSYS'nin yeterliliğini güvenceye almayı ve muhtemel olarak önemli olumsuz etkilerin tümünün belirlendiğinden ve ilgili kontrol önlemlerinin Proje'ye uygun olduğundan emin olmayı sağlayacak belirli bir sıklıkta yapılmalıdır.

1.6.7.11 Etki Azaltma ve İzleme Eylem Planı

Bu bölüm, aşağıda listelendiği şekilde Proje'nin her aşamasında belirlenmiş etkiler ve riskleri özetler, etki azaltma ve izleme önlemlerinin yanı sıra sorumluluklar, sıklık, göstergeler ve alıcıları tanımlamaktadır:

- Tablo 1-4 Tasarım Aşaması;
- Tablo 1-5 İnşaat Öncesi Aşaması;
- Tablo 1-6 İnşaat Aşaması;
- Tablo 1-7 İşletme Aşaması ve
- Çevresel (su, atıksu, hava kalitesi, gürültü, toprak) izleme gereklilikleri Tablo 1-8 'de özetlenmekte olup, buna eşikler ve izleme tetikleyicileri de dahildir.

Tablo 1-4 Tasarım Aşaması

TASARIM AŞAMASI						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ¹	Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ²
İklim Değişikliği Riskleri	- Nehir köprüleri/viyadükler, menfezler, derivasyon kanalları ve uygun drenaj sistemleri, Hidrolik Hidrolojik Hesaplama Raporuna ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün meteorolojik verilerine uygun biçimde tasarlanacaktır. - Yol drenajı ve yağmur suyu tasarımı KGM (Karayolları Genel Müdürlüğü) drenaj kriterleri kurallarına uygun olarak, 10, 100 ve 500 yıllık yağış tekrarlanma yoğunluğu ve Devlet Su İşleri (DSİ) tarafından hazırlanan kritik yağış süresi haritası göz önüne alınarak yapılacaktır. - Örneğin şevlerde yol segmenti direncinin artırılması, yamaçlarda daha derin yol temellerinin oluşturulması, drenaj yapılarının geliştirilmesi değerlendirilecektir. - BTY İklim Dayanıklılık çalışması içinde listelenen adaptasyon önlemlerinin tasarım sırasında dikkate alınması.	EPC	Tasarım Dokümanları	İklim Değişikliği Riskleri Nihai Tasarıma entegre edilmiştir	Tasarım Aşaması	-
Erozyon ve Stabilite	- Tüm yapılar spesifik yapısal özellikler gerektiren ulusal ve uluslararası tasarım ve mühendislik standartlarına göre tasarlanacaktır. - Yüzeysel akıştan kaynaklı erozyonu azaltmak için erişim yollarının eğimini azaltmak üzere yol tasarımı optimize edilecek ve yol genişliği, yüzey materyali, sıkıştırma ve bakıma dayalı olarak yeterli yol drenajı sağlanacaktır. - Toprak ve eğim stabilitesini güvenceye almak ve kaya düşmesini önlemek için otoyol kesitlerinde istinat duvarları ve Mekanik Olarak Stabilize Toprak (MOST) duvarları inşa edilecektir.	EPC	Tasarım Dokümanları	Erozyon ve Stabilite Riskleri Nihai Tasarıma entegre edilmiştir	Tasarım Aşaması	-
Yol Güvenliği	J.B. Barry & Partners tarafından BTY ortaklığında hazırlanan "1. Kademe Yol Güvenliği Denetim Raporunda listelenen yol güvenliği önlemlerinin dikkate alınması.	EPC	Yol Güvenliği Denetim Raporu	Yol Güvenliği Denetim Raporu Nihai Tasarıma entegre edilmiştir	Tasarım Aşaması	-
Bölünme	Çiftlik yollarının, yaban hayatının ve Otoyolun altındaki her türlü su yolunun serbest geçişini sağlamak için farklı çap boyutlarında altgeçitler, üstgeçitler ve menfezler planlanmıştır. Altgeçitler/üstgeçitler/menfezler arasındaki mesafe, yerel arazi kullanımına ve gerekliliklerine bağlı olacaktır. Ayrıca ÖAŞ herhangi bir bölünmenin olmamasını sağlamak için gerekirse (paydaş katılımlarına dayalı olarak) ilave altgeçitler sağlayabilir.	EPC	- Tasarım Dokümanları - Paydaş İstişare Kayıtları	Paydaş İstişare Kayıtları Nihai Tasarıma entegre edilmiştir	Tasarım Aşaması	-
Gürültü	Tasarımda konvansiyonel asfalt türlerine göre gürültü emilimi, daha az hidroplanlama, iyi bir düşük sıcaklık performansı, yavaş yaşlanma ve asfaltın zamanından önce çatlamasına karşı dayanıklılık, daimi deformasyon (paslanma) karşısında stabilite ve yüksek aşınma direnci gibi avantajlara sahip olan Taş Mastik Asfalt (TMA) tercih edilecektir.	EPC	Tasarım Dokümanları	TMA Nihai Tasarıma entegre edilmiştir	Tasarım Aşaması	- Km 2+600 – Km 4+500 - Km 51+800 Sazlıdere - Km 54+300 – Km 55+700 - Km 57+000 – Km 57+600 - Km 58+500 – Km 59+300
Kuşlar	Aşağıdaki etki azaltıcı önlemler, kuşların köprüyle çarpması riski dikkate alınarak uygulanacaktır.	EPC	Tasarım Dokümanları	Önlemler Köprü Nihai Tasarımına entegre edilmiştir	Tasarım Aşaması	Sazlıdere Köprüsü

¹ Tüm önemli yönetim planları, prosedürleri, politikaları, izleme kayıtları, vs.

² (Konut Alanları, Okullar, Hastaneler, Su Yolları, Önemli Biyoçeşitlilik Sahaları, Arkeolojik Sahalar)

TASARIM AŞAMASI						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ¹	Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ²
	- Köprü'nün askıları ve destek yapıları, geceleri görünürlüklerini artırmak için projektörle aydınlatılmalıdır. - Köprü tabliyesi üzerinden hiçbir elektrik hattı geçmemelidir. - Standart otoyol aydınlatması, geceleri köprü'nün üzerinden uçan kuşlar için tabliyenin üst kısmının görünürlüğünü artıracaktır. - Geceleri köprü'nün altından uçan kuşlar için köprü'nün ayakları ve tabliyesinin altının görünürlüğünü artırmak üzere köprü'nün alt yüzeyi aydınlatılmalıdır. - Köprü yönetim ve bakım personeli, köprüde herhangi bir kuş ölümü meydana gelirse, her bir ölen kuşu buradan almalı ve bu durumu rapor etmelidir.					
Mevcut Arazi Kullanımı, Mülk ve Kişilerin Yerinden Edilmesi ve Araziye Erişim	- YYEP taahhütleri doğrultusunda, Proje için gereken arazi edinimi, kamulaştırma ve yıkım alanının Geçiş Hakkı boyunca mikro değişiklikler yapılarak asgariye indirilmesi. - Proje'de zorla tahliye uygulanmayacaktır. - Bölgesel erişilebilirlikteki değişikliklerin sonuçları ve yerel kalkınma planları ve imar politikaları açısından sonuçlar hakkında bilgi almak için il idareleri ve yerel idarelere danışılması. - Proje'den etkilenebilecek yerel kişilere ve işletmelerle erken bir aşamada danışılması ve etkilerin mikro tasarım değişiklikleriyle önlenip önlenemeyeceğinin düşünülmesi. - PKP ve YYEP uyarınca hassas gruplar ile istişarede bulunulması - Yerinden edilecek kamu hizmetlerinin (sulama hatları, elektrik hatları, kuyular, telekom hatları, güç hatları gibi) erken aşamada belirlenmesi ve tasarıma entegre edilmesi. - Mümkün olduğunca devlet arazileri kullanılarak geçici inşaat faaliyetleri için özel mülkiyete ait arazi kullanımının en aza indirilmesi. - Kullanıcılarına teslim edilmeden önce geçici olarak inşaat davası açılacak arazilerin eski haline getirilmesi.	ÖAŞ/EPC	- Tasarım Dokümanları - Tasarım Değişikliği Yönetimi Prosedürü - YYEP	Arazi kullanımı ve mülkiyeti asgariye indirmek amacını taşıyan mikro tasarım değişikliği sayısı	Tasarım Aşaması	-
Yardımcı tesisler	Yerinden edilecek kamu hizmetleri (sulama hatları, elektrik hatları, kuyular, telekom hatları, güç hatları gibi) erken aşamada belirlenecek ve tasarıma entegre edilecektir.	EPC	Yardımcı Tesisler Envanter Listesi	Yardımcı tesisler Nihai Tasarıma entegre edilmiştir	Tasarım Aşaması	-
Havai İletim Hatları	- Proje için gereken arazi edinimi, kamulaştırma ve yıkım alanının Geçiş Hakkı boyunca mikro değişiklikler yapılarak asgariye indirilmesi. - Kulenin ulusal düzenlemeler uyarınca tasarlanması, bunlar herhangi bir sismik faaliyetin, rüzgar yüklerinin, vs. yarattığı riski azaltmak için tasarıma dahil edilecek bir güvenlik marjını güvenceye alacaktır. - En az 60 santimetre uzunluğunda kuşlar için güvenli, yalıtkan zincirlere sahip gerinim direkleri kullanılmalıdır. - Kötü hava koşullarında corona etkisinin asgariye indirilmesi için iletkenler kullanılacaktır.	EPC	- Tasarım Dokümanları - Tasarım Değişikliği Yönetimi Prosedürü	HİH tasarımına önlemlerin entegre edilmesi	Tasarım Aşaması	
Kültürel Miras	Geçiş Hakkı güzergahında bulunan arkeolojik bulgulara dayalı olarak yetkili mercilerle görüşülecektir. Bu, Proje tasarım ekibinin, kültür mirası üzerindeki potansiyel etkilerden kaçınmak için herhangi bir güzergah değişikliğinin gerekip gerekmeyeceğini veya yetkililer	EPC	Yetkili Mercilerle Resmi Yazışmalar	Yetkililerin kararları Nihai Tasarım ve İnşaat Programına entegre edilmiştir	- Tasarım Aşaması - İnşaat boyunca (özellikle Tesadüfi Buluntular için)	- Km 3+800 – TEM Bağlantı Kesimi Batı - Km 3+900 – TEM Bağlantı Kesimi Batı

TASARIM AŞAMASI						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ¹	Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ²
	tarafından talimatı verilen diğer önlemlerin (varlıkların, güzergahı etkilemeyecek biçimde yeniden yerleştirilmesi gibi) yeterli olup olmayacağını anlamasını sağlayacaktır. Somut ve somut olmayan kültürel mirasın belirlenmesi için topluluklarla iletişime geçilmesi.					- Km 4+000 – TEM Bağlantı Kesimi Batı - Km 4+420 – TEM Bağlantı Kesimi Batı - Km 9+500 – TEM Bağlantı Kesimi Batı - Km 36+276 - Km 36+543 - Km 41+740 - Km 54+920 – Km 55+144 - Km 54+158 – Km 54+306
Şantiye Sahaları (Kamp Alanları)	Ulusal gereksinimlere ek olarak, şantiyelerin tasarımı sırasında "İşçilerin Barınma Süreçleri ve Standartları IFC ve EBRD Kılavuzluk Notu" dikkate alınacaktır. Tüm bu gereklilikler aynı zamanda EPC yüklenicisi ve taşeronları için de geçerli olacaktır ve ilgili maddeler sözleşmelere entegre edilecektir.	EPC	- İhale Dokümanları - Sözleşme Dokümanları - Şantiye Denetim Raporları - Kamp Yönetim Planı	Şantiye tasarımı ve işletimi standartlara uygundur, bu saha denetimi raporlarında onaylanmıştır.	- Tasarım Aşaması - İnşaat boyunca aylık denetimler	-
Cinsiyet Boyutları	- Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı'nda verilen taahhütler doğrultusunda ÖAŞ, şantiyelerde toplumsal cinsiyet hususlarını da ayrı toplumsal cinsiyet barınması, her iki toplumsal cinsiyetten de güvenlik personeli istihdamı, toplumsal cinsiyetler için tavandan zemine kadar ayrılmış bölümler ve kilitlenebilir kapılar dahil olmak üzere yeterli gizliliğe sahip ayrı kanalizasyon ve tuvalet tesisleri gibi unsurlarla dikkate alınacaktır. Tüm bu gereklilikler aynı zamanda EPC yüklenicisi ve taşeronları için de geçerli olacaktır ve ilgili maddeler sözleşmelere entegre edilecektir. - Proje sahaları etrafında, altgeçitlerde (altgeçitlerin yaya geçişi için de işlev gördüğü yerlerde), tuvaletler ve erişim yolları civarı da dahil olmak üzere, aydınlatma dikkate alınacaktır. - CCTV, üstgeçitler, altgeçitler, internet, acil durum yol kenarı telefon sistemi, güvenlik korkuluklarının kurulması. - Toplumsal cinsiyete duyarlı bir harici şikayet mekanizmasının ve harici bir cinsiyete dayalı şiddet ve taciz şikayet raporlama mekanizmasının kurulması. - Tüm çalışanların, TCDŞT Politikasında belirtilen TCDŞT kavramları, ilkeleri, hakları ve gereklilikleri konusunda eğitilmeleri. - Tedarik zinciri boyunca yüklenicilerin TCDŞT'nin tüm biçimlerine ilişkin sıfır tolerans politikası benimsenmesinin sağlanması.	ÖAŞ/EPC	- Tasarım Dokümanları - İhale Dokümanları - Sözleşme Dokümanları - Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı - Toplumsal Cinsiyete Duyarlı Harici Şikayet Mekanizması - Harici Toplumsal Cinsiyete Dayalı Taciz Şikayeti Raporlama Mekanizması - TCDŞT Politikası	Toplumsal Cinsiyet unsurları Nihai Tasarıma entegre edilmiştir.	- Tasarım Aşaması - İnşaat boyunca aylık denetimler	-
Halkın Güvenliği ve Emniyeti	- J.B. Barry & Partners tarafından BTY ortaklığında hazırlanan "1. Kademe Yol Güvenliği Denetim Raporunda listelenen yol güvenliği önlemlerinin ve gelecekteki yol güvenliği denetim raporlarının dikkate alınması. - Bölünme etkilerinin asgariye indirilmesi, Proje'nin uygun tasarımı tarafından ele alınacak ana konulardan biridir (örneğin çok sayıda geçit). Nihai Proje tasarımı, kamusal kaynaklara, araziye ve altyapıya erişimi gereken yerlerde geliştirmek için yayalar, bisikletler, vasıtalar, hayvanlar vs. için güvenli yol geçidi seçeneklerini içerecektir.	EPC	- Güvenlik Denetim Raporunun tasarlanması - Tasarım Dokümanları	Halk güvenliği ve emniyeti unsurları Nihai Tasarıma entegre edilmiştir.	Tasarım Aşaması	-

TASARIM AŞAMASI						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ¹	Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ²
	- Otoyol tasarımı çitleri kapsayacaktır. - İşçiler, iki şantiye sahasında (Olimpiyat ve Sazlıdere şantiyeleri) barındırılacaktır. - Proje'de aynı zamanda Üçüncü Taraf Geçişi için bir protokol de bulunacaktır; bu plan diğer projelere bir etki olmamasını sağlamak üzere geliştirilecek ve kullanılacaktır. Bunun yapılabilmesi için çalışma izni kapsamına bir geçiş Projeleri kontrol listesi eklenecektir.					

Tablo 1-5 İnşaat Öncesi Aşaması

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
Arazi Edinimi	- Arazi Edinimi ve Tazminat Kılavuzu (AETK) da dahil olmak üzere Proje'nin Yeniden Yerleşim Eylem Planı hazırlanmıştır ve KGM ve ÖAŞ'nin YYEP Uygulama Ekibi tarafından uygulanacaktır. - YYEP Uygulama Ekibi, hak sahipliklerinin sağlanması için etkilenen duyarlı kişiler/haneler dahil tüm PEK'lerden oluşan bir veri tabanı kuracaktır. - Etkilenen evler, etkilenen işletmeler ve etkilenen arazilerin sahiplerine ve kullanıcılarına (KGM tarafından ÖAŞ ve KGM'nin Yap-İşlet-Devret (YİD) Sözleşmesinde tanımlanan sözleşmesel sorumlulukları uyarınca sağlanacak zorunlu nakit tazminata ek olarak) YYEP doğrultusunda ilave tazminat, geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması ve destek önlemleri sunulacaktır. - Tazminat değerleri piyasa fiyatlarına dayanacak ve yıllık olarak güncellenecektir - PEK'lere ödenecek tazminat tam ikame maliyetinde sağlanacaktır. Bu amaçla, KGM tarafından sağlanacak zorunlu nakit tazminat ile uluslararası standartlar tarafından tanımlanan ve gerektirilen tam ikame maliyeti arasındaki farkı karşılamak üzere bir YYEP Fonu oluşturulacaktır (KGM ile istişare halinde ÖAŞ tarafından tahsis edilecek Uygulama Maliyetleri – YYEP Fonu bölümüne bakınız). - Proje, PEK'leri yeniden yerleşim sürecinde ve geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması veya iyileştirme sürecinde desteklemek için YYEP Fonuna özel ödenekler üzerinden teknik ve mali destek sağlayacaktır (örneğin taşınma ödeneği, işletmenin yeniden yerleştirilmesi ödeneği, yeniden yerleşim sırasında geçici iş kesintisi için işverenlere ve çalışanlara mali destek paketi). - YYEP uyarınca, YYEP Uygulama Ekibi tarafından duyarlı PEK'lerin ihtiyaçlarına göre hazırlanmış özel önlemler ve yardımlar geliştirilecek ve uygulanacaktır.	ÖAŞ/KGM ve bazı faaliyetler EPC tarafından desteklenecektir	- Yeniden Yerleşim Eylem Planı - AETK - YYEP Fonu Uygulama Prosedürü - KGM Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Prosedürü (bu prosedür bilgilendirme döneminde hazırlanacaktır) - YYEP	- YYEP ve fiziksel ve ekonomik yerinden etmenin etkilerinin azaltılmasıyla ilişkili diğer taahhütlerle uyumun gösterilmesi. - Arazi edinimi, yerinden etme ve geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılmasıyla ilişkili şikayet sayısı. - Arazi edinimi, yerinden etme ve geçim kaynaklarıyla ilişkili şikayet sayısı.	■ İnşaat öncesi	-

³ Tüm önemli yönetim planları, prosedürleri, politikaları, izleme kayıtları, vs.

⁴ (Konut Alanları, Okullar, Hastaneler, Su Yolları, Önemli Biyoçeşitlilik Sahaları, Arkeolojik Sahalar)

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	- Proje'de gelecekte gerekli olabilecek her türlü arazi edinimi çalışması için aynı ilkeler geçerli olacaktır. Kamulaştırma sınırları dışında bulunan hassas alıcılar üzerinde muhtemel işletme aşaması etkileri (gürültü gibi) ÖAŞ tarafından dahili olarak ve Kredi Kuruluşları tarafından bağımsız danışmanları yoluyla harici olarak izlenecektir. Ç&S izlemesi üzerinden azaltılması mümkün olmayan herhangi bir önemli çevresel ve/veya sosyal etkinin tespit edilmesi durumunda kullanılmak üzere PEK'lere Otoyolun hizmete girmesinden itibaren üç (3) yıl içinde arazi edinimi talep etme hakkı verilecektir. - HİH deplase güzergahı boyunca havai iletim hatları (HİH) kulesi (direk) konumlarının kamulaştırılması ve geçiş haklarının oluşturulması KGM tarafından önceliklendirilecek ve Kasım 2022'de tamamlanan Güncellenmiş Değerleme Çalışmasına dayalı olarak ve KGM ile iş birliği halinde ÖAŞ tarafından uygulanacak olan YYEP'nin ilkelerine uygun bir biçimde yürütülecektir. - Bu aşamada öngörülmeyen herhangi bir iş için gelecekte arazi edinimi/kamulaştırma ve yeniden yerleşim gerekliliği olması halinde, KGM ile iş birliği içinde bu YYEP'nin ilkelerine uygun olarak ÖAŞ tarafından YYEP Ekleri hazırlanacak ve uygulanacaktır. - YYEP yerel bağlama uygun yollarla kamuya açık bir şekilde paylaşılacaktır ve tüm PEK'lere ve diğer ilgili paydaşlara bir "Arazi Edinimi ve Tazminat Kılavuzu" biçiminde hak sahipliği ve süreçlerini açıklayan teknik olmayan bir özet sağlanacaktır. - PEK'lerle (kamulaştırma süreci sırasında halihazırda katılımı sağlanmış olanlar) görüşmeler bir topluluk ve yüz yüze toplantı birleşimi halinde devam ettirilecektir. PEK'lerden gelen her türlü tazminatla ilişkili veya diğer şikayetler Proje'nin Şikayet Mekanizması üzerinden yönetilecektir. - Duyarlı grupların, YYEP'de açıklanan geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması ve geliştirme önlemlerine hakları olacaktır. Daha önce tanımlanan diğer geçerli hak sahiplikleri ve önlemlere ek olarak, duyarlı üyelere sahip haneler için, etkilenen hanelerle doğrudan katılım üzerinden onların özel ihtiyaçları da göz önüne alınarak tasarlanacak vakaya özgü aynı yardım ve önlemler sağlanacaktır. - Kadınların katılımı ve görüş bildirimini sağlamak için toplumsal cinsiyet hususuna özel bir dikkat gösterilecektir. - Arazi edinimi, yeniden yerleşim ve geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması süreçleri kapsamında, TCDŞT risklerini ve şikayetlerini önlemek/yönetmek için ÖAŞ tarafından Proje süresince YYEP'de sunulan belirli faaliyetler gerçekleştirilecektir. - Proje PKP'si uyarınca her bir duyarlı PEK'nin ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış özel bilgilendirme ve görüşme yöntemlerinin geliştirilmesi ve uygulanması üzerinden bilgilendirme, danışma, pazarlık ve yeniden yerleşim sonrası izleme süreçleri sırasında özel dikkat gösterilecektir. - Herhangi bir inşaat faaliyetinin başlamasından önce arazi izni alınmalı ve arazi girişi protokolü doldurulmalı ve imzalanmalıdır.					

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	Duyarlı grupların şu şekilde öncelikleri bulunacaktır: ■ YYEP tarafından sunulan danışmanlık hizmetlerine ve Geçim Kaynaklarının Yeniden Yapılandırılması Projelerine erişimde öncelik. ■ YYEP uygulaması kapsamındaki tazminat ödemelerinin takibi ve/veya bunlara erişim konusunda destek. ■ Gereken ve ilgili olan durumlarda devlet kurumlarına, yasal tavsiyeye vb. erişimde destek (örneğin lojistik destek, iletişim yardımı, resmi başvuru dokümantasyonunun hazırlanmasında destek). ■ Kamulaştırmayla ilgili resmi belgeleri gözden geçirme ve işleme konusunda okur-yazar olmayan, yaşlı ve ihtiyaç sahibi diğer kişilere destek verilmesi. ■ Hane üyelerinden, çalışmaya uygun ve çalışabilecek durumda olan ve Proje'nin istihdam koşullarını karşılayan bir kişiye iş fırsatları konusunda öncelik verilmesi. ■ Duyarlılıklara sahip kişilere mevcut destek programları sağlayan devlet kuruluşlarına erişmek ve başvuruda bulunmakta destek. YYEP doğrultusunda, Proje, etkilenen evler, etkilenen işletmeler ve etkilenen arazilerin sahiplerine ve kullanıcılarına ek tazminat (KGM tarafından ÖAŞ ve KGM'nin YİD Sözleşmesinde tanımlanan sözleşmesel sorumlulukları uyarınca sağlanacak zorunlu nakit tazminata ek olarak), geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması ve destek önlemleri sunacaktır. ■ Özel olarak YYEP süreçleriyle ilgili endişeleri yönetmek için spesifik bir Şikayet Mekanizması Kanalı geliştirilecektir. Bu Şikayet Mekanizması Kanalı YYEP sürecinden sorumlu ekipler tarafından yönetilecektir. Bu tür şikayetlerin izlenmesi için Proje tarafından ayrı bir veri tabanı tutulmalıdır.					
Su kaynakları	■ Proje faaliyetleri yeraltı veya yerüstü suyu kullanımını gerektirdiği takdirde su izinleri alınacaktır.	EPC	■ Yerüstü ve Yeraltı Suları Yönetim Planı	■ Su izinlerinin mevcut olması. ■ Su çıkarma ve su kıtlığıyla ilişkili şikayetlerin sayısı.	■ Yerüstü ve Yeraltı Suyu çıkarma faaliyetinden önce	■ Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı ■ Km: 55+000 - 56+000 (Dere) ■ Km 56+000 – 57+000 (Dere)
Taş Ocaklarından Malzeme Temini	■ Mümkün olan her yerde, mevcut (tam ruhsatlı) taş ocaklarını kullanmak, yeni taş ocakları açmaya genel olarak tercih edilecektir. ■ Uygun taş ocağı sahaları ve erişim güzergahlarının seçiminde göz önüne alınması gereken ÇSSG hususları, IFC GenelÇSG Kılavuzları'nın (IFC, 2007) IFC'nin yanı sıra İnşaat Materyali Çıkarma için ÇSG Kılavuzlarına da (IFC, 2007) dayalı olacaktır. En kötü senaryo etkilerinin azaltılması ve kalıntı etki değerlendirmesinin sağlanması için bu etki azaltıcı önlemler Türkiye'de mevcut olan izin çerçevesiyle birlikte kullanılacaktır. Çevresel ve sosyal saha seçimine dayalı olarak belirlenen boşlukların üçüncü taraf taş ocağı işletmecileri tarafından azaltılması talep edilecektir. Üçüncü taraf taş ocaklarının kullanımı bunların EBRD ve IFC kılavuzlarına uygunluğuna dayalı olacaktır.	EPC	■ Taş Ocağı Yönetim Planı	■ Üçüncü taraf taş ocakları için Durum Raporu mevcut. ■ İzinler mevcut. ■ Toz ve gürültüyle ilişkili şikayetlerin sayısı.	■ Taş ocaklarının kullanımından önce ■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	- Saha hassasiyeti, seyahat güzergahları, maden çıkarma yöntemleri vs. gibi çevre ve halk sağlığı ve güvenliği faktörleri karar alma sürecine dahil edilecektir. - Mevcut taş ocakları için bir durum tespiti yapılarak izinlerinin geçerli olduğu ve faaliyetlerinin ulusal yönetmelikler ve uluslararası kılavuz ilkelere uygun olduğundan emin olunacaktır. Taş ocağının mevcut standartlarının iyileştirilmesi için ilgili öneriler yapılacaktır. - Yeni bir taş ocağının açılması durumunda, gerekli tüm izinler alınacak, faaliyetler uluslararası standartlara uygun biçimde kurulacaktır ve taş ocakları sıklıkla izlenecektir. - Geçerli ulusal çevre standartlarına ve İnşaat Materyallerinin Çıkarılmasına dair IFC Kılavuzu (IFC, 2007) uygunluğun güvenceye alınması için bir Taş Ocağı Yönetim Planı geliştirilmiştir. İnşaat Materyallerinin Çıkarılmasına dair IFC Kılavuzu, inşaat materyallerinin çıkarılmasının işletim, inşaat, hizmetten alma aşamaları sırasında birincil olarak hava emisyonları, gürültü ve titreşim, su ve atık konularını içeren çevresel konuları ayrıntılarıyla anlatır. Arazi dönüştürme hususları özel bir öneme sahip olacaktır, bu konuda ÇSED içinde ortaya konulan biyoçeşitlilik ortamı bulguları göz önüne alınacak ve saha rehabilitasyon uygulamasına entegre edilecektir. - Taş ocağı işletimi sırasında Taş Kırma ve Faaliyeti ve Perdeleme Bitkileri için Ulusal Endüstriyel Hava Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği uyarınca tozlu yüzey alanlarının kapatılması, korunması veya sulanması yoluyla toz oluşumundan kaçınılacaktır. - İşletme izni sahibi Madencilik Faaliyetlerinden Dolayı Tahribata Uğrayan Arazilerin Rehabilitasyonuna dair Ulusal Yönetmelik (Resmi Gazete'de yayınlanma tarihi 23 Ocak 2010, No. 27471, son değişikliklerin tarihi 28 Eylül 2012) ve İnşaat Materyallerinin Çıkarılmasına dair IFC Kılavuzu (IFC, 2007) uyarınca gerektiği gibi yeniden doğaya kazandırma/rehabilitasyon planları geliştirecek ve bunları uygulayacaktır. Ulusal yönetmeliklere göre, dopaya yeniden kazandırma çalışması aşağıdaki konuları kapsayacaktır: - Düzenlemeler yerel yetkili merciler, çevresel koşullar ve tüm yaşayan organizmalar için güvenli koşulların gerekliliklerine uygun olacaktır. - Arazi kullanımı özellikleri ve morfolojik koşulların tanımlanması ve jeolojik riskler ve alanın stabilitesine karşı alınacak önlemlerin tanımlanması için jeolojik ve jeoteknik araştırmalar yapılacaktır. - Alan insan kullanımına açık olacaksa insanlar için güvenlik önlemleri uygulanacaktır. - Yaban hayata zarar gelmesini önlemek amacıyla yüzey çatlağı (yeraltı kaynağı için) risklerini azaltıcı önlemler uygulanacaktır. - Kazılan yerlerin doldurulması ve kalıntıların jeoteknik ve jeolojik etüt sonuçlarına uygun biçimde kaldırılması, arazinin hazırlanması ve peyzaj düzenlemesi için gereken koşullar sağlanacaktır. - Uygun alanlara arazi kullanımı hedeflerine göre bitki dikimi yapılacak ve erozyonu önlemek için önlemler alınacaktır. - Bir türlerin listesi (ulusal ve uluslararası yetki alanlarının koruması altında olan yerel endemik türler					

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	dahil) hazırlanacak ve kazılan alanlar yeniden doğallaştırılacaktır. - Drenaj kontrolü ve siltasyon önleme sistemleri kurulacaktır.					
Kültürel Miras	■ Geçiş Hakkı boyunca belirlenmiş olan kültürel miras sahaları ve Proje faaliyetleri sırasında karşılaşılması durumunda rastlantısal buluntular hakkında ilgili müze müdürlüğü 2863 Sayılı Kültürel ve Doğal Varlıkların Korunması Kanunu hükümleri uyarınca bilgilendirilecektir. ■ Etki azaltıcı arkeolojik faaliyetler için bir strateji üstünde anlaşmak üzere İstanbul 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu ile iletişim kurulacaktır. ■ İlgili müze müdürlüğünün çalışmaları tamamlanmadan ve yetkililerin ilgili sahalar konusundaki resmi görüşleri alınmadan önce kültürel miras alanlarında herhangi bir fiziksel Proje faaliyetine başlanmayacaktır. ■ Karşılaşılan her türlü arkeolojik kalıntıyı tanımlamak, araştırmak ve bilimsel olarak kaldırmak için inşaat öncesi arkeolojik araştırmalar yürütülecektir. ■ Toprak kaldırma faaliyetleri sırasında ve tüm inşaat cephelerinde, özellikle de risk altındaki alanlarda nitelikli bir arkeolog görevlendirilecektir. ■ Arkeolojik alanlara yakın yerlerde patlatma faaliyetlerinin gerektiği durumlarda ilgili müze müdürlükleriyle erken aşamalarda iş birliği yapılacaktır. ■ Bir güzergah veya tasarım değişikliği durumunda paydaş katılımları da dahil olmak üzere ek kültürel miras değerlendirme çalışmaları yürütülecektir. ■ Bir Kültürel Miras Yönetim Planı geliştirilmiştir. Planda ele alınacak maddeler, Düzenleyici Katılımı, Erişim Yönetimi, Etki Azaltma Kontrolü ve topluluk katılımı üzerinden Somut Olmayan Kültürel Miras Yönetimini içerecektir. ■ Arkeolojik alanlar tüm Proje dokümantasyonunda "tarihi hassas alan" olarak işlenecek/belirtilecek ve EPC Yüklenicisi ve taşeronları bu alanların varlığı hakkında bilgilendirilecektir.	EPC	■ Kültürel Miras Yönetim Planı	■ Tasarım ve inşaat programında İstanbul 1 Numaralı Bölge Kurulunun kararları göz önüne alınmıştır. ■ İlk hafriyat çalışmaları sırasında arkeolojik izleme mevcuttur ■ Kültürel mirasla ilişkili olarak ortaya konan şikayetlerin sayısı. ■ İşçilerin %100'ü kültürel miras konusunda eğitim almıştır ve Geçiş Hakkı boyunca mevcut arkeolojik sahalar hakkında farkındalık kazanmıştır.	■ İnşaat öncesi	
Geçiş Hakkı Temizleme	■ Tüneme ve dinlenme alanlarını ve bunların Biyoçeşitlilik Uzmanı tarafından belirlenen Geçiş Hakkı dışındaki uygun bir konuma yeniden yerleştirilmesi gerekenlerini belirlemek için Geçiş Hakkı temizleme faaliyetinden önce ön inşaat etüdü gerçekleştirilecektir. ■ Gereken yerde yuva kutuları, yarasalar için tüneler ve su samurları için yapay yuvalar sağlanacak ve inşa edilecektir. ■ Endemik ve nadir bulunan türlerin tohumları ve/veya soğanları (yaygın bir endemik tür olan Campanula lyrata dışında) toplanacak ve Türkiye Tohum Gen Bankası'na teslim edilecektir. ■ Biyoçeşitlilik Uzmanının denetiminde kışın mümkün olan yerlerde bitki örtüsü temizleme çalışması yapılacaktır. Özellikle de korunması gereken türlerin habitatları olmaları durumunda ağaçlıkların temizlenmesi ve diğer ekosistemlerin kaldırılması ve toprağın rahatsız edilmesi asgari seviyeye indirilecektir. ■ Tüm saha çalışanlarına Biyoçeşitlilik Uzmanı tarafından biyoçeşitlilik eğitimi verilecektir. Biyoçeşitlilik Uzmanı;	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Planı Aksiyon	■ Ekolojik kısıtlamalar İnşaat programına yansıtılmıştır (örneğin bitki örtüsü temizliğinin kış aylarında yapılmasının tercih edilmesi). ■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. ■ İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. ■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tohumlar toplanmış ve Gen Bankasına gönderilmiştir. ■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tünek, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır. ■ İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde	

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	işçileri önemli biyoçeşitlilik türleri ve önemli alanlar hakkında bilgilendirecek ve yerel biyoçeşitliliğe zarar vermekten kaçınmak için uygulanabilecek en iyi çalışma yöntemleri konusunda tavsiyelerde bulunacaktır. ■ Biyoçeşitlilik açısından önemli alanlardan kaçınmak için mikro konuşlandırma kullanılacaktır. ■ Proje şantiyeleri diğer alanlardan uygun işaret levhaları, işaretler ve çitlerle ayrılacaktır. ■ Alana personel ve vasıta erişimi şantiyeye sınırlandırılacaktır.					
Karasal Habitatlar	■ EPC yüklenicisi ayak izini azaltmayı amaçlayacaktır. Habitat kaybı riskini, özellikle de ormanlarda azaltmak için bölgelerdeki altyapının konumları belirlenecektir. ■ İnşaat faaliyetlerinin gerçekleşeceği yerlerde bitki örtüsü temizliğinden önce çalışma alanları açıkça tanımlanacaktır. ■ Proje şantiyeleri diğer alanlardan uygun işaret levhaları, işaretler ve çitlerle ayrılacaktır. ■ Alana personel ve vasıta erişimi şantiyeye sınırlandırılacaktır. ■ Proje faaliyetleri tarafından oluşturulan inşaat atıkları önce belirlenen depolama alanlarında depolanacak, sonra bertaraf edilecektir. Doğal habitatlarda katı atıkların kalmasına izin verilmeyecektir. ■ Toz oluşumunu önlemek için şantiyelerde düzenli olarak toz bastırma çalışmaları yapılacaktır. ■ Kışın mümkün olan yerlerde bitki örtüsü temizleme çalışması yapılacaktır. Özellikle de korunması gereken türlerin habitatları olmaları durumunda ağaçlıkların temizlenmesi ve diğer ekosistemlerin kaldırılması ve toprağın rahatsız edilmesi asgari seviyeye indirilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Planı Aksiyon	■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. ■ İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır. ■ Patlatma faaliyetleri öncesinde taşınabilir ses bariyerleri veya toprak yığınları mevcuttur ■ İşaret levhaları mevcuttur.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde	
Bitkiler	■ Biyoçeşitlilik açısından önemli alanlardan kaçınmak için mikro konuşlandırma kullanılacaktır. ■ İstilacı türlerin yönetimi İÇSYP içinde tanımlanan gerekliliklere uygun olarak uygulanacaktır. ■ İnşaat öncesi aşamada, endemik ve nadir bulunan türlerin tohumları ve/veya soğanları (yaygın bir endemik tür olan <i>Campanula lyrata</i> dışında) toplanacak ve Türkiye Tohum Gen Bankası'na teslim edilecektir. Bu eylem uygulandığında, bu proje kapsamında saha dışı koruma için önlem almaya gerek olmadığı düşünülmektedir. Ancak tür popülasyonlarının geleceği için yerinde koruma önlemleri almak önemlidir. Bu kapsamda türlerin yayıldığı alanlardaki popülasyonlar ya yer değiştirme yöntemi ile uygun habitatlara taşınacak veya bu türlerin tohumları toplanarak uygun habitatlara dikilecektir. Başarıyı belirlemek için izleme gerçekleştirilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Planı Aksiyon	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tohumlar toplanmış ve Gen Bankasına gönderilmiştir	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde	
Memeliler	■ Tüneme ve dinlenme yerlerinin konumlarını belirlemek için inşaat öncesinde çalışmalar gerçekleştirilecektir. Mümkünse koruma ve mikro kaçınma meydana gelecektir. Kullanılmıyorsa kaldırılacaktır. Yarasalar için tüneler gibi uygun tüneme ve dinlenme alanları temin edilecektir. Gereken yerlerde susamurları için yapay yuvalar inşa edilecektir. ■ Aydınlatma ve gürültü kontrol edilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Planı Aksiyon	■ Geçiş stratejisi mevcuttur. ■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. ■ İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. ■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tüneler, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde ■ İnşaat süresince	

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	- Geceleri boruları kapakla kapatmak gibi yöntemlerle yaban hayatın inşaat alanlarına girişinin önlenecektir. Hendekler çitle çevrilecektir. - İnşaat alanlarının, özellikle de doğrusal altyapıların, etrafında veya karşısında bağlanabilirlik (örneğin hayvan geçitlerinin kullanımı) korunacaktır. - Yaban hayat çarpışmalarını azaltmak için hız kasisleri gibi kontrol mekanizmaları inşa edilecek ve bilinçlendirme eğitimleri yapılacaktır. İnşaat alanlarında bulunan memelileri, kendi başlarına çıkamayacak durumda oldukları yerlerde yakalamak veya yönlendirmek için protokollere uyulacaktır. - Kayıp habitatın yerine yenisini koymak için inşaat öncesinde etki azaltıcı alanlar geliştirilecektir. - Biyoçeşitlilik açısından önemli alanlardan kaçınmak için mikro konuşlandırma kullanılacaktır. - Bariyer etkisini azaltmak amacıyla, Etki Alanı için mevcut olan muhtemel hareket alanlarını tanımlamak ve uygun türde geçişler kurmak için bir geçiş stratejisi uygulanacaktır. Bu özellikle de köprünün inşa edileceği Sazlıdere barajı yakınında önemlidir. - Belirlenen her türlü yarası tünek ve yem arama alanı yakınlarında inşaat ve faaliyetler sırasında aydınlatma ve gürültü asgariye indirilecektir.					
Kuşlar	- Gürültü ve görsel rahatsızlık azaltılacaktır. - Yerinden edilen türleri desteklemek için uygun alternatif habitatların oluşturulacak veya mevcut olanlar geliştirilecektir (örneğin sınırlayıcı bir faktör olması durumunda yuva alanları). - İşler zaman hassasiyetli olarak gerçekleştirilecektir. Kışın mümkün olan yerlerde bitki örtüsü temizlenecektir.	EPC	- İÇSYP - Biyoçeşitlilik Planı Aksiyon	- Ekolojik kısıtlamalar İnşaat programına yansıtılmıştır (örneğin bitki örtüsü temizliğinin kış aylarında yapılmasının tercih edilmesi). - Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. - İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. - Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tünek, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır. - İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır.	- Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde - İnşaat süresince	
Sürüngenler	- Akdeniz tosbağası (VU) ve Benekli kaplumbağa için inşaat öncesi yakalama ve daha iyi alanlara taşıma uygulaması gerçekleştirilecektir. - Mümkün olan her yerde su kütleleri ve ilişkili unsurlar ve karasal habitat olduğu gibi korunacaktır. - İnşaat alanlarında, özellikle altyapı çapında, bağlanabilirlik korunacaktır; örneğin inşaat yolları altından borular temin edilecektir. - Geçici arazi ediniminin eski haline getirilmesi ve rehabilite edilmesi çalışmaları yapılacaktır. - Yerel habitatlar arasında gerekli genetik materyal akışını mümkün kılmak için amfibi üreme merkezleri etrafındaki doğal bitki örtüsünü içeren karasal bölgeler korunacaktır. - İnşaat öncesinde uygun etki azaltma habitatları oluşturulacaktır.	EPC	- İÇSYP - Biyoçeşitlilik Planı Aksiyon	- Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. - İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. - Tosbağa (VU) ve Benekli kaplumbağa Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tespit edildiği takdirde taşınmıştır. - Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tünek, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır. - Amfibi geçişleri için uygun menfezler mevcuttur. - İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır.	- Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde - İnşaat süresince	

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	■ İnşaat öncesinde uygun eğitime ve deneyime sahip personel tarafından sürüngeçerler ve amfibiler toplanacak ve etki azaltma alanlarına taşınacaktır. ■ Yüksek hijyen seviyelerinin korunacak ve mantar (Chytridiomycetes), Rana virus gibi viral enfeksiyonlar için kontroller gerçekleştirilecektir. ■ Otoyol'un bu su yolundan geçeceği yerlerde, kanal üstünde büyük bir menfez gibi uygun bir altgeçit kurularak amfibilerin kanalda hayatta kalması sağlanacaktır. Menfezler ve altgeçit yapıları, kanalın her iki tarafı boyunca mevcut toprak zemini şeritlerini korumaya yetecek kadar geniş olacaktır, böylece sudaki amfibiler ve sürüngeçerler ve memeliler gibi diğer bazı hayvanlar kanal boyunca bulunan bu arazi şeritlerini kullanarak otoyolu geçebilecektir.					
Balıklar	■ EPC yüklenicisi İngiltere Kirliliğin Önlenmesi Kılavuzu: Suda veya yakınında çalışma ve bakım: GPP 5 (Sürüm 1.2 Şubat 2018)⁵ doğrultusunda su yakınlarında iyi inşaat uygulamaları yürütülmesini sağlayacaktır. ■ Balıklar için üreme mevsimi olan Nisan, Mayıs ve Haziran'da, bu çalışma kapsamında suçul numune alma çalışmalarının yürütüldüğü alanlarda mümkün olan en az müdahale yapılacaktır.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Ekolojik kısıtlamalar İnşaat programına yansıtılmıştır (örneğin bitki örtüsü temizliğinin kış aylarında yapılmasının tercih edilmesi). ■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde ■ İnşaat süresince	
Titreşim	■ Bu alanlardaki faaliyetlerden önce, önemli titreşim ve patlatma kaynaklarına mesafesi 50 m içerisinde olan binaların bulunduğu yerlerde yetkin, bağımsız uzmanlar tarafından yapısal bina değerlendirmeleri gerçekleştirilecektir. Belirlenen binalar ve binalarda oturanların titreşime karşı hassasiyeti değerlendirilecektir. ■ ÖAŞ ve EPC, patlatma/titreşim sebebiyle evlerin hasar gördüğü durumlar için bir plan (bina tahliye planı vb.) hazırlayacak ve bu kişilere YYEP ilkeleri uyarınca geçici veya kalıcı yeniden yerleşim (gerekirse) için destek sağlanacaktır. Evlere verilen hasarlar ve restorasyonun etkinliği üçüncü taraf uzmanlarca soruşturulmalıdır. ■ Belirlenen binaların her biri için bir dokümantasyon hazırlanacaktır ve bu dokümantasyon titreşime karşı hassas binaların fotoğraflarını ve hassasiyet değerlendirmesi sonuçlarını içerecektir. ■ Tüm ulusal gerekliliklerin karşılanmasını sağlamak için ilgili inşaat faaliyetlerinin başlangıcından itibaren titreşim izlenecektir. Standartların aşılması halinde, daha düşük titreşim seviyeleri oluşturan ekipman kullanmak için çalışma yöntemlerini değiştirmek gibi ilave önlemler alınacaktır. ■ Binalara verilen hasarla ilgili üçüncü bir tarafın hak iddia etmesi durumunda, ÖAŞ, hasarın sebeplerini tespit etmek ve şikayet eden taraf ile kararlaştırılacak etki azaltıcı önlemler geliştirmek için üçüncü taraf bir uzman (örneğin, saygın bir üniversitenin teknik bir bölümü) görevlendirecektir (örneğin, hasar teyit edilirse restorasyon veya tazminat vb.) ve ■ Bina sahipleri ile ÖAŞ arasında hasarın nedeni ve/veya proje tarafından önerilen etki azaltıcı önlem konusunda bir	EPC	■ Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı	■ Bağımsız üçüncü taraflarca hazırlanan Yapısal Bina Değerlendirmesi raporları, hassas konumlarda (önemli titreşim ve patlatma kaynaklarının 50 m yakınında bulunan binalar) mevcuttur. ■ Titreşimle ilişkili şikayetlerin sayısı.	■ İnşaat süresince	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 36+900 ■ Km 37+300 – 41+800 ■ Km 43+100 – 44+300 ■ Km 46+300 ■ Km 51+600 – 51+900 ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600 ■ Km 58+500 – Km 59+300

⁵ <https://www.netregs.org.uk/media/1418/gpp-5-works-and-maintenance-in-or-near-water.pdf>

İNŞAAT ÖNCESİ AŞAMA						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ³	Önemli Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁴
	anlaşmazlık olması durumunda, üçüncü taraf uzman bu iddiaları ve önerilen etki azaltıcı önlemleri değerlendirerek bir uzman görüşü sunacaktır. Şikayet eden taraf(lar) ile üçüncü taraf uzman raporuna dayanarak uzlaşmaya varılamaması durumunda, bu durumda şikayet eden taraf(lar), şikayetlerinin çözüme kavuşturulması için yargı mekanizmasına başvurma hakkına sahiptir.					
■ Paydaş Katılımı ■ Bilgi Paylaşımı ■ İstişare ■ Şikayet Mekanizması	■ Paydaşların katılımının sağlanması ve dezavantajlı veya hassas gruplar, kadınlar ve Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar) ile ayrı toplantıların yapılması. ■ Şikayet mekanizması uygulanması.	ÖAŞ/EPC	■ Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil)	■ İnşaat öncesi aşaması ile ilgili paydaş toplantısı sayısı ve toplantı tutanakları (fotoğraf verileri dahil). ■ Kapanan eylem sayısı ■ Alınan şikayet sayısı ve zamanında çözülen şikayet sayısı.	■ İnşaat öncesi	

Tablo 1-6 İnşaat Aşaması

İNŞAAT AŞAMASI						
Konu	Etki Azaltıcı Önlemler ve İzleme Gereklilikleri	Sorumlu Taraf (KGM, ÖAŞ veya EPC Yüklenicisi)	İlgili Doküman ve Yönetim Planı ⁶	Performans Göstergesi	Zamanlama ve Sıklık	Hassas Alıcılar ⁷
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ						
Acil Durum Hazırlık ve Müdahale	■ Yangınlar, su baskınları ve fırtına dalgaları, heyelanlar gibi doğal afetleri kapsayan belirli olayların meydana gelmesi veya yaklaşması durumunda koordinasyon, uyarı, mobilizasyon ve müdahale için önceden oluşturulmuş özel bir dizi prosedürle birlikte Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı (ADHMP) bulunacaktır. ■ ADHMP hazırlanmış olup, diğerlerinin yanı sıra yansıtıcı malzemeler, metaller ve plastiklerden kaynaklanan muhtemel orman yangını risklerinden kaçınmak için çevredeki alanların düzenli olarak izlenmesini içermektedir. ■ ADME oluşturulacak, eğitim görecekt ve acil vakalara müdahale etmek üzere yeterli araç, gereç ve ekipman ile donatılacaktır.	EPC	■ Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı	■ ADHMP (ADME dahil) mevcuttur ve gerektiğinde uygulanmıştır. ■ İşçilerin %100'ü acil durumlarda nasıl davranılacağı konusunda eğitim almıştır. ■ ADHMP içinde taahhüt edildiği gibi uygulanan planlı acil durum tatbikatlarının vs. sayısı.	■ İnşaat boyunca aylık olarak yapılan acil durum tatbikatları. ■ ADHMP her üç ayda bir gözden geçirilecek ve güncellenecektir. ■ Diğerleri arasında muhtemel yaban hayat için çevredeki alanın düzenli olarak izlenmesi (yüksek sıcaklıkların günlük olarak izlenmesi).	-
Su Baskınları	■ Tüm drenaj yapılarının (yani menfezler, çökelti havuzları ve boşaltma havzaları) inşası mümkün olduğunca erken yapılacaktır. ■ Mevcut olduğu belirlenen drenaj ve sulama kanalları, erozyon ve çökelti kontrolü için çökelti bariyerleri, çimlik alanlar, drenaj hendekleri ve tampon şeritler gibi uygun önlemler kullanılarak korunacaktır. ■ Drenaj kanallarının haftalık olarak izlenmesi ve bakımı.	EPC	■ Su Yönetim Prosedürü	■ İnşa edilen drenaj yapısı sayısı. ■ Taşkınlardan kaynaklanan hasarlarla ilgili şikayetlerin sayısı.	■ İnşaat boyunca	-
Aşırı Sıcaklarda Çalışma Koşulları	■ Çalışanların içmesi için soğuk su temin edilecektir. Dehidrasyonun önlenmesi için sık sık küçük miktarlarda soğuk su içilmelidir. ■ EPC Yüklenicisi uygun kıyafetlerin temin edilip giyilmesini sağlayacaktır. Sıcaklığın arttığı dönemlerde, çalışanlar açık renkli, hafif, bol pamuklu kıyafetler giyerek vücutlarının havalanmasına olanak sağlayacaklardır. ■ Çalışanlar ihtiyaç hissettikleri her an mola verme ve su içmeleri için teşvik edilecektir. ■ Çalışmalar sırasında daha sık mola verilecek ve yeterli toparlanma süresine izin verilecektir. ■ Alınan molalar için gölge bir alanda bir yer veya klimalı bir bina bulunacaktır. ■ Isı stresi riskini azaltmak üzere işlerde değişiklikler yapılması düşünülecektir. ■ Uzakta ve dışarıda yapılan çalışmalar esnasında gölge alanlar (örneğin branda kullanılarak geçici barınaklar yapılması) temin edilecektir.	EPC	■ Sağlık ve Güvenlik Planı	■ İşçilerin %100'ü aşırı sıcak koşullarda çalışmak konusunda eğitim almıştır. ■ Aşırı sıcaklarda çalışmakla ilişkili çalışan şikayetleri sayısı. ■ Aşırı sıcakla ilişkili kaydedilen hastalık/rahatsızlık vakalarının sayısı.	■ Aşırı sıcaklık olayları sırasında inşaat boyunca	-
HAVA KALİTESİ						
Hava ve Toz Emisyonları	■ Tüm toz ve hava kalitesi şikayetleri, şikayet mekanizması kullanılarak kayıt altına alınacak ve kök nedenler belirlenecektir. Emisyonları azaltmak için uygun önlemler zamanında alınacaktır. ■ Merkez ve bölge ofisi iletişim bilgileri ile saha sınırlarında hava kalitesi ve toz sorunlarından sorumlu kişinin/kişilerin adının ve iletişim bilgileri ilan edilecektir.	EPC	■ Hava Kalitesi ve Emisyon Kontrol Planı	■ Hava kalitesiyle ilişkili şikayetlerin sayısı. ■ Saha Denetim Raporlarının bulguları üzerine zamanında harekete geçilmiş ve önleyici faaliyetler tanımlanmıştır. ■ PM 10 izleme sonuçları eşiklerin altındadır	■ İnşaat boyunca kesintisiz PM 10 izlemesi ■ Günlük görsel saha denetimleri. ■ İzleme verileri aylık olarak gözden geçirilecektir.	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 51+800 Sazlıdere ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600

⁶ Tüm önemli yönetim planları, prosedürleri, politikaları, izleme kayıtları, vs.

⁷ (Konut Alanları, Okullar, Hastaneler, Su Yolları, Önemli Biyoçeşitlilik Sahaları, Arkeolojik Sahalar)

İNŞAAT AŞAMASI

- Alıcıların (yollar dahil) yakın çevrede bulunduğu yerlerde tozu izlemek için günlük olarak saha içi ve dışında denetimler gerçekleştirilecek, denetim sonuçlarının kaydedilmesi ve talep edildiğinde denetim kayıtlarının yerel yetkili mercilere sunulması sağlanacaktır.
- 'Hava Kalitesi ve Emisyon Kontrol Planı'na uygunluğun izlenmesi için düzenli saha denetimleri yapılacaktır ve denetim sonuçları kaydedilecektir.
- Yüksek toz üretme kapasitesine sahip faaliyetler gerçekleştirilirken ve uzun süren kuru ve rüzgarlı hava koşulları sırasında hava kalitesi ve toz konularından sorumlu kişi/kişiler tarafından yapılan saha denetimlerinin sıklığı artırılacaktır.
- Toz çökmesi, toz akışı veya gerçek zamanlı PM10 kesintisiz izleme konumları konusunda Yerel İdare ile anlaşmaya varılacaktır.
- Saha düzeninin, makineler ve toza sebep olan faaliyetlerin alıcılardan mümkün olduğunca uzakta konumlanmasını sağlamak üzere planlanacaktır.
- Hafriyat çalışmaları sırasında toz kaldıran faaliyetler veya saha sınırı etrafına kalın perdeler veya bariyerler dikilecektir.
- Toz oluşumunun önlenmesi için su tankerleri kullanılarak düzenli biçimde toz bastırma çalışmaları yapılacaktır.
- Yüksek toz üretimi kapasitesine sahip sahanın veya spesifik operasyonların ve sahada uzun bir süre boyunca faaliyet olunacaksa bunların çevresi tümüyle kapatılacaktır.
- Yüzeyi yapılmamış taşıma yolları ve çalışma alanlarında hız sınırları düşürülecek ve yarı levhaları konacaktır (uzun taşıma güzergahları kullanılması gerektiğinde, bu hızlar uygun ilave kontrol önlemleri sağlanarak artırılabilir, bu durum görevli üstlenicinin onayına tabidir ve uygun olan yerlerde yerel idarenin onayıyla yapılır).
- Yalnızca su spreyleri veya uygun yerel egzoz havalandırma sistemleri gibi yerel çıkarma çalışmaları gibi uygun toz bastırma teknikleriyle donatılmış veya bunlarla birlikte kullanılan kesme, ezme veya testereleme ekipmanı kullanılacaktır.
- Etkili toz/parçacık madde bastırma/azaltma amacıyla sahada yeterli miktarda su bulunması sağlanacak, mümkün ve uygun olan yerlerde içilmez nitelikli su kullanılacaktır. Su azsa veya mevcut değilse, geçerli bağlayıcı maddeler kullanılacaktır.
- Üstü kapalı boşaltma olukları ve konveyörler ile kapaklı konteynerler kullanılacaktır.
- Konveyörler, yükleme kepçeleri, silolar ve diğer yükleme veya taşıma ekipmanlarından düşme yüksekliği en aza indirilecek ve uygun olan yerlerde bu tür ekipman üstünde ince su püskürtücüleri kullanılacaktır.
- Sahada her türlü döküntünün temizlenmesi için ekipman hazır bulundurulacak ve döküntüler mümkün olan en kısa sürede ıslak temizlik yöntemi kullanılarak temizlenecektir.
- Yıkımdan önce binaların içindekiler sökülecektir (mümkün olan yerlerde toza karşı bir perde oluşturmak için binanın geri kalanındaki duvarlar ve pencereler bırakılacaktır).
- Yıkım işlemleri sırasında etkili bir toz bastırma (sulama) yöntemi kullanılacaktır.

- Araç bakım kayıtları mevcut.

- Km 58+500 – Km 59+300

İNŞAAT AŞAMASI

- Yüzeyleri mümkün olan en kısa sürede stabilize etmek için toprak işleri ve açıkta kalan alanlar/toprak yığınları yeniden bitkilendirilecektir.
- Mümkün olan en kısa sürede yeniden bitkilendirmek veya üst toprağı kapamak için çuval bezi, malç veya tutturucular kullanılacaktır.
- Çalışma sırasında yalnızca küçük alanların üst kısmı kaldırılacak, hepsi aynı anda kaldırılmayacaktır.
- Belirli bir işlem için gerekmediği sürece kum ve diğer agregaların setle çevrilmiş alanlarda depolanması ve kurumaması sağlanacak, gerektiğinde uygun ek kontrol önlemlerinin alınması sağlanacaktır.
- Dökme çimento ve diğer ince tozlu materyallerin kapalı tankerler içinde teslim edilmesi ve teslimat sırasında materyal sızıntısı ve aşırı dolumun önlenmesi için uygun emisyon kontrolü sistemlerine sahip silolarda depolanması sağlanacaktır.
- Daha küçük ince tozlu materyaller için, EPC yüklenicisi kullanımdan sonra torbaların mühürlenmesini ve tozun önlenmesi için uygun biçimde depolanmasını sağlayacaktır.
- Mümkünse nokta pürüzlendirmeden (beton yüzeylerin pürüzlendirilmesi) kaçınılacaktır. Taşıma sırasında materyallerin dökülmesini önlemek için sahalara giren ve çıkan araçların üstünün kapalı olacaktır.
- Sahadaki taşıma güzergahlarının sağlamlığı kontrol edilecek ve mümkün olan en kısa sürede yüzeyde gerekli onarımlar yapılacaktır.
- Taşıma güzergahlarında yapılan tüm denetimler ve takip eden tüm işlemler saha kayıt defterine kaydedilecektir.
- Sabit veya hareketli püskürtücü sistemleriyle veya mobil su tankerleriyle düzenli olarak ıslatılan sert yüzeyli taşıma yolları kurulacak ve düzenli olarak temizlenecektir.
- Havuzlu/su püskürtmeli bir tekerlek yıkama sistemi (mümkünse sahadan çıkmadan önce birikmiş tozu ve çamuru yerlerinden çıkarmak için sarsma sistemlerine sahip olan) uygulanacaktır.
- EPC yüklenicisi tekerlek yıkama tesisi ve saha çıkışı arasında, saha büyüklüğünün ve düzeninin izin verdiği yerlerde yeterli alana sahip sert yüzeyli yol bulunmasını sağlayacaktır.
- Erişim kapıları mümkün olan yerlerde alıcılardan en az 10 m mesafeye konumlandırılacaktır.
- EPC yüklenicisi yoldaki tüm araçların geçerli emisyon standartlarına uymasını sağlayacaktır.
- Araçlar boşta durmayacaktır.
- Mümkün olan yerlerde şebeke elektriğinin veya akülü ekipman kullanılacaktır.
- Filo sahipleri / operatörleri tarafından üretici tarafından tavsiye edilen motor bakım programlarını uygulanacaktır.

İNŞAAT AŞAMASI

Sera Gazı Emisyonları	■ Yakıt ikmalı yetkili akaryakıt istasyonlarından yapılacaktır. ■ Hammaddelerin verimli biçimde taşınması ve yakıt verimliliğinin desteklenmesi için ulaşım lojistiği (konumlar/güzergahlar) optimize edilecektir. ■ İnşaat operasyonlarının programlanmasına odaklanılarak araçların boştaki kalma zamanları azaltılacaktır. ■ Yakıt verimli ulaşım araçlarının kullanımına öncelik verilecek ve araçların bakımları düzenli olarak yapılacaktır. ■ Mevcut yol kesimlerindeki iyileştirme, genişletme veya bakım çalışması yapılan bölgeler nedeniyle trafikteki gecikmeleri en aza indirmek için işlerin yürütülmesinin zamanlaması (trafik yönetimi) en uygun şekilde yapılacaktır. ■ Yeni ve yenilenmiş saha konaklaması için enerji verimli özellikler oluşturulacaktır. ■ Yapılabilir olduğu takdirde yenilenebilir enerji kullanımı değerlendirilecektir. ■ İşçiler arasında enerji verimli kullanım teşvik edilecektir.	EPC	■ Trafik Yönetim Planı ■ Hava Kalitesi ve Emisyon Kontrol Planı	■ Yetkili yakıt istasyonlarından yakıt satın alım kayıtları ■ En iyi trafik güzergahları belirlenmiş ve sürücülere bildirilmiştir (hem ağır hem hafif hizmet vasıtaları sürücüleri). ■ Sürücülerin %100'ü yakıt verimliliği konusunda eğitim almıştır. ■ Araç bakım kayıtları mevcuttur.	■ İnşaat süresince	-
------------------------------	--	-----	--	---	--------------------	---

JEOLOJİ VE TOPRAK

Toprak Yönetimi ve Erozyon Önleme	■ Hafriyat çalışmaları sırasında üst toprak ve alt toprak birbirine karıştırılmayacaktır. Sıyrılmış üst toprak, kazılmış alanlar, kesim ve şev alanlarının yeniden bitkilendirilmesi sırasında yeniden kullanılmak üzere mümkün olduğu kadar saklanacak ve muhafaza edilecektir. ■ Toprak maruziyeti ve kaldırma alanı, mümkün olduğunca şantiyeyle sınırlı olacaktır. ■ Kazılan alanlar ve toprak istiflerinden kaynaklı erozyonu önlemek için önlemler uygulanacaktır. ■ Çökeltilerin yerüstü sularına ve drenaj kanallarına akması yerleştirilmiş kontrol önlemleriyle (örneğin çökelti çitleri, kontrol barajları veya prefabrik bariyerler, çökelti havuzları) önlenerek, eğim açısı ve dikliğini optimize etmek için uygun konturlama yapılacaktır. ■ Rüzgarla erozyon perdeleme ve/veya örtme yoluyla önlenecektir. ■ 'Temiz' ve 'kirli' yüzey akışlarının birbirine karışmasını önlemek ve gereken çökelti havuzlarının boyutunu küçültmek için dış 'temiz' yüzey akışının inşaat alanının çevresinden geçecek şekilde yönlendirilmesi için önlemler uygulanacaktır. ■ Kaldırılmış verimli üst toprak kapatılacak ve bitki örtüsü, malç veya erozyona dayanıklı materyalle korunacaktır; ■ Tüm drenaj yapılarının (yani menfezler, çökelti havuzları ve boşaltma havzaları) inşası mümkün olduğunca erken yapılacaktır. ■ Mevcut olduğu belirlenen drenaj kanalları, erozyon ve çökelti kontrolü için çökelti bariyerleri, çimlik alanlar, drenaj hendekleri ve tampon şeritler gibi uygun önlemler kullanılarak korunacaktır.	EPC	■ Toprak Yönetim Planı	■ Erozyon ve sedimantasyonun ekilebilir arazileri, mahsulleri vs. etkilediğine dair şikayetlerin sayısı ■ Belirli alanlarda uygun erozyon önlemleriyle üst toprağın sıyrılması, depolanması ve korunmasına dair uyumsuzlukların sayısı. ■ İnşa edilen öncelikli drenaj yapısı sayısı. ■ Meydana gelen erozyon, eğim hatası, toprak kayması olaylarının sayısı.	■ İnşaat boyunca haftalık saha denetimleri ■ Ağır yağışlardan sonra belirli alanlarda günlük saha denetimleri.	-
Toprak Kirliliği	■ İnşaat sırasında beklenmedik biçimde karşılaşıldığında kirliliği önlemek, materyali tanımlamak ve ele almak konusunda inşaat personeline eğitim verilecektir. ■ Yakıt ve diğer tehlikeli sıvılarla uğraşırken oluşan her türlü döküntü, derhal yerinde kapatılacak ve kirlenmiş toprak sahadan kaldırılarak uygun arıtma ve/veya bertaraf için gönderilecektir. ■ İnşaat ekipleri toprak çalışmaları sırasında kirlilik işaretlerini tanıyacak biçimde eğitilecektir. İnşaat sırasında	EPC	■ Toprak Yönetim Planı	■ Toprak kirliliğine yanıt vermek için Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Ekibi mevcuttur. ■ İşçilerin %100'ü toprak kirliliği sırasında nasıl davranılacağı konusunda eğitim almıştır. ■ Döküntü sayısı.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

	karşılaşılan tüm kirli topraklar/atıklar her ihtimale karşı yerel sorumlu idarelere bildirilmelidir ve yetkililer ve yerel girişimlerle üzerinde anlaşılan başka önlemler uygulanmalıdır.					
	Diğer önlemler, yetkili idareler ve yerel girişimlerle üzerinde anlaşıldığı gibi uygulanacaktır.					

KAYNAKLAR

Su kaynakları	- Proje faaliyetleri yeraltı veya yerüstü suyu kullanımını gerektirdiği takdirde su izinleri alınacaktır. - Suyun insan tüketimi amaçlarıyla sağlanacağı durumlarda su analizi Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Standartlarına uygun olarak yapılacaktır.	EPC	Yerüstü ve Yeraltı Suları Yönetim Planı	- Su izinlerinin mevcut olması. - Su kalitesi analiz sonuçları mevcuttur. - Uyumlu analiz sonuçlar sayısı ve uyumsuz analiz sonuçları sayısı - Su çıkarma ve su kıtlığıyla ilişkili şikayetlerin sayısı.	- Yerüstü ve Yeraltı Suyu çıkarma faaliyetinden önce. - Su kalitesi analizi aylık olarak yapılacaktır.	- Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı - Km 55+000 - 56+000 (Dere) - Km 56+000 - 57+000 (Dere)
Aydınlatma	- Proje'nin ekonomik ömrü boyunca enerji tüketimini yaklaşık olarak %37,5 oranında (20+ MW) azaltacak biçimde yaklaşık 2,500+ sodyum ışığını ışık yayan diyotlarla (LED'lerle) değiştirmek (proje kapsamı dahilinde inşaat sürecindeki geçici ışıklar ve daimi ışıklar dahil). - Bu aynı zamanda ömür döngüsü ve ampul değişimi açılarından da avantaj sağlayacaktır, çünkü LED'lerin ekonomik ömrü sodyum ışıklarınıninkinden yaklaşık olarak altı kat fazladır.	EPC	Uygulanamaz	LED'ler mevcuttur	İnşaat süresince	-
Taş Ocaklarından Malzeme Temini	- Mümkün olan her yerde, mevcut (tam ruhsatlı) taş ocaklarını kullanmak, yeni taş ocakları açmaya genel olarak tercih edilecektir. - Uygun taş ocağı sahaları ve erişim güzergahlarının seçiminde göz önüne alınması gereken ÇSSG hususları, IFC Genel ÇSG Kılavuzları'nın (IFC, 2007) IFC'nin yanı sıra İnşaat Materyali Çıkarma için ÇSG Kılavuzları'na da (IFC, 2007) dayalı olacaktır. En kötü senaryo etkilerinin azaltılması ve kalıntı etki değerlendirmesinin sağlanması için bu etki azaltıcı önlemler Türkiye'de mevcut olan izin çerçevesiyle birlikte kullanılacaktır. Çevresel ve sosyal saha seçimine dayalı olarak belirlenen boşlukların üçüncü taraf taş ocağı işletmecileri tarafından azaltılması talep edilecektir. Üçüncü taraf taş ocaklarının kullanımı bunların EBRD ve IFC kılavuzlarına uygunluğuna dayalı olacaktır. - Saha hassasiyeti, seyahat güzergahları, maden çıkarma yöntemleri vs. gibi çevre ve halk sağlığı ve güvenliği faktörleri karar alma sürecine dahil edilecektir. - Mevcut taş ocakları için bir durum tespiti yapılarak izinlerinin geçerli olduğu ve faaliyetlerinin ulusal yönetmelikler ve uluslararası kılavuz ilkelere uygun olduğundan emin olunacaktır. Taş ocağının mevcut standartlarının iyileştirilmesi için ilgili öneriler yapılacaktır. - Yeni bir taş ocağının açılması durumunda, gerekli tüm izinler alınacak, faaliyetler uluslararası standartlara uygun biçimde kurulacaktır ve taş ocakları sıklıkla izlenecektir. - Geçerli ulusal çevre standartlarına ve İnşaat Materyallerinin Çıkarılmasına dair IFC ÇSG Kılavuzu (IFC, 2007) uygunluğun güvenceye alınması için bir Taş Ocağı Yönetim Planı geliştirilmiştir. İnşaat Materyallerinin Çıkarılmasına dair IFC ÇSG Kılavuzu, inşaat materyallerinin çıkarılmasının işletim, inşaat, hizmetten alma aşamaları sırasında birincil olarak hava emisyonları, gürültü ve titreşim, su ve atık konularını içeren çevresel konuları ayrıntılarıyla anlatır. Arazi dönüştürme hususları	EPC	Taş Ocağı Yönetim Planı	- Üçüncü taraf taş ocakları için Durum Raporu mevcut. - İzinler mevcut. - Toz ve gürültüyle ilişkili şikayetlerin sayısı.	- Taş ocaklarının kullanımından önce. - İnşaat süresince.	-

İNŞAAT AŞAMASI

	özel bir öneme sahip olacaktır, bu konuda bu ÇSED içinde ortaya konulan biyoçeşitlilik ortamı bulguları göz önüne alınacak ve saha rehabilitasyon uygulamasına entegre edilecektir. ■ Taş ocağı işletimi sırasında Taş Kırma ve Faaliyeti ve Perdeleme Bitkileri için Ulusal Endüstriyel Hava Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği uyarınca tozlu yüzey alanlarının kapatılması, korunması veya sulanması yoluyla toz oluşumundan kaçınılacaktır. ■ İşletme izni sahibi Madencilik Faaliyetlerinden Dolayı Tahribata Uğrayan Arazilerin Rehabilitasyonuna dair Ulusal Yönetmelik (Resmi Gazete'de yayınlanma tarihi 23 Ocak 2010, No. 27471, son değişikliklerin tarihi 28 Eylül 2012) ve İnşaat Materyallerinin Çıkarılmasına dair IFC ÇSG Kılavuzu (IFC, 2007) uyarınca gerektiği gibi yeniden doğaya kazandırma / rehabilitasyon planları geliştirecek ve bunları uygulayacaktır. Ulusal yönetmeliklere göre, yeniden doğallaştırma çalışması aşağıdaki konuları kapsayacaktır: - Düzenlemeler yerel yetkili merciler, çevresel koşullar ve tüm yaşayan organizmalar için güvenli koşulların gerekliliklerine uygun olacaktır. - Arazi kullanımı özellikleri ve morfolojik koşulların tanımlanması ve jeolojik riskler ve alanın stabilitesine karşı alınacak önlemlerin tanımlanması için jeolojik ve jeoteknik araştırmalar yapılacaktır. - Alan insan kullanımına açık olacaksa insanlar için güvenlik önlemleri uygulanacaktır. - Yaban hayata zarar gelmesini önlemek amacıyla yüzey çatlağı (yeraltı kaynağı için) risklerini azaltıcı önlemler uygulanacaktır. - Kazılan yerlerin doldurulması ve kalıntıların jeoteknik ve jeolojik etüt sonuçlarına uygun biçimde kaldırılması, arazinin hazırlanması ve peyzaj düzenlemesi için gereken koşullar sağlanacaktır. - Uygun alanlara arazi kullanımı hedeflerine göre bitki dikimi yapılacak ve erozyonu önlemek için önlemler alınacaktır. - Bir türlerin listesi (ulusal ve uluslararası yetki alanlarının koruması altında olan yerel endemik türler dahil) hazırlanacak ve kazılan alanlar yeniden doğaya kazandırılacaktır. - Drenaj kontrolü ve siltasyon önleme sistemleri kurulacaktır.					
Taş Ocaklarından ve diğer malzeme ve ekipman teslimat sahalarından Malzeme Nakliyesi	■ EPC Yüklenicisi taş ocağı ve diğer sahalara ulaşım güzergahlarını tasarlarken, nüfus barındıran alanlardan geçerken etkileri asgariye indirmek için sosyal konularını dikkate alacaktır. ■ Halk güvenliğini güvenceye almak için tüm kamyon sürücüleri, küçük köylerden geçerken güvenli sürüşü de içeren dahili sürücü güvenliği eğitimi alacaktır. ■ Taş ocağı erişim yolları bakımlı olacaktır. Toz kalkmasını azaltmak için asfaltlanmamış yollara su püskürtülecektir ve yollar mümkün olan yerlerde kaplanacak veya stabilize edilecektir. ■ EPC Yüklenicisi, özellikle köylerde erişim yollarının genişliğinin yeterli olmasını sağlayacaktır. ■ Taş ocağının faaliyeti sırasında hasar gören yollar zamanında onarılacaktır.	EPC	■ Taş Ocağı Yönetim Planı ■ Trafik Yönetim Planı	■ Malzeme nakliyesiyle ilişkili şikayetlerin sayısı.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

ATIK YÖNETİMİ

Atık Hiyerarşisi	- Atıklardan mümkün olduğunca kaçınmak, ayırmak, tekrar kullanmak, geri dönüştürmek ve son seçenek olarak atıkları güvenli biçimde bertaraf etmek için bir atık hiyerarşisi uygulanacaktır. - Kazılan toprak mümkün olduğunca Proje alanında tekrar kullanılacak ve saha dışında bertaraf gerekliliklerinin azaltılması için uygulanabilir olan yerlerde fazla atıkların alternatif kullanımları aranacaktır (örneğin diğer projeler için peyzaj düzenlemesi ve toprak işleri). - Tüm atık türlerinin güvenli yönetiminin sağlanması ve personelin kendilerine, çevreye ve halka zarar vermesinin önlenmesi için inşaat personeline eğitim verilecektir.	EPC	Atık Yönetim Planı	İşçilerin %100'ü atık yönetimi konusunda eğitim almıştır.	İnşaat süresince	-
Atık Depolama ve Taşıma	- Atık üretimi, tüm üretim noktalarında (şantiyeler, taş ocakları, tesisler, ücretli geçiş istasyonları) türlerine (AB Atık Kodu) ve miktarlarına göre kaydedilecektir. - Atıklar türlerine göre tekrar kullanılabilir, geri dönüştürülebilir, tehlikeli veya tehlikeli olmayan atıklar, vb. olarak toplanacak ve ayrılacaktır. - Atıklar uluslararası en iyi uygulamalara göre depolanacaktır (örneğin, IFC ÇSG Genel Kılavuz İlkeleri). İnşaat personeline, çevreye ve halka zarar vermesini önlemek için tehlikeli atıkların depolanmasında gerektiği gibi ilave önlemler uygulanacaktır (ikinci bir konteyner kullanılması, erişim kısıtlaması, KKD sağlanması vb.). - Farklı türde atıklar (tehlikeli ve tehlikesiz) için ayrı atık toplama konteynerleri ve depolama alanları kullanılacaktır. - Farklı türde atıklar (tehlikeli ve tehlikeli olmayan) için atık toplama konteynerleri ve depolama alanları yeterli biçimde etiketlenecektir. - Atık hiyerarşisinin etkililiğini değerlendirmek amacıyla tekrar kullanılan, geri dönüştürülen, geri kazanılan veya bertaraf edilen atık türleri ve miktarlarının kayıtları tutulacaktır. - Mevcut HİH'lerin kaldırılmasından kaynaklanan hurda materyaller (kuleler ve kablolar), ÖAŞ ve TEİAŞ arasında imzalanan protokolün gerekliliklerine dayalı olarak TEİAŞ'a devredilecektir.	EPC	Atık Yönetim Planı	- Yerel çevresel merci tarafından onaylanan atık depolama alanı mevcuttur. - Saha Denetim Raporlarının bulguları üzerine zamanında harekete geçilmiş ve önleyici faaliyetler tanımlanmıştır. - Atık kayıtları ve envanterleri mevcuttur.	İnşaat süresince	-
Atık Nakliyesi ve Bertarafı	- Atıklar, ÇSED içinde listelenen ruhsatlı atık yönetim tesislerine taşınacak ve buralarda bertaraf edilecektir. Sahaların Proje koşullarına gerçekten uygun olup olmadığının anlaşılması için bir durum tespit çalışması yapılacaktır. - Materyallerin serbest kalması (tehlikeli ve tehlikesiz maddeler) ve rüzgarla savrulan kalıntı riskini azaltmak için atıklar, atık türüne uygun olarak tasarlanmış ruhsatlı vasıtalarla taşınmıştır. - Sürücülere kargolarını taşımak ve bertaraf etmek konusunda eğitim verilecek ve atığın türü ve tehlike derecesini anlatan nakliyat belgesi temin edilecektir. - Tüm atık aktarım notları ve atığın götürüldüğü tehlikeli atık sevkiyatı notları kaydedilecektir.	EPC	Atık Yönetim Planı	- Ruhsatlı tesislerle sözleşmeler mevcuttur. - Atık aktarım notları mevcuttur.	İnşaat süresince	-

TEHLİKELİ MADDE YÖNETİMİ

Depolama ve Taşıma	Tehlikeli maddeleri taşımak ve depolamak için üreticinin talimatlarına uygun prosedürlere (GBF-Güvenlik Bilgi Formları) uyulacaktır.	EPC	Tehlikeli Madde Yönetim Planı	- Tehlikeli madde depolama sahası mevcuttur ve denetlenmiştir. - Güvenlik Bilgi Formları mevcuttur ve depolama Güvenlik Bilgi Formları uyarınca yapılmaktadır.	İnşaat süresince	-
---------------------------	--	-----	---	--	--	---

İNŞAAT AŞAMASI

	- Tehlikeli maddeler kayıt altına alınacak ve tehlikeli maddelerin Proje sahasında oluşturduğu tehlikeler belirlenecektir. - Yakıtlar, yağlar ve tehlikeli maddeler uygun boyutlu, geçirimsiz ve çevrelenmiş bir tabanda depolanacak ve yakıt almak için taşkan kapları kullanılacaktır. Uygulamada mümkün olduğunca kazı alanları ve/veya su kaynaklarının 50 metre içerisinde araç veya ekipmanlara yakıt ikmali yapılmayacaktır. - Sahadaki personele tehlikeli maddelerin varlığı, depolanması, taşınması ve bertaraf edilmesi ile acil durum müdahale yönetimi konusunda eğitim verilecektir. - Belirli kimyasal maddelerle çalışması gereken personele uygun/özel KKD verilecektir. - Halk, tehlikeli madde ile ilgili olaylar veya süreç hatalarıyla ilişkili büyük tehlikelerden ve gürültü, koku ve diğer emisyonlarla ilişkili rahatsızlıklardan korunacaktır. - Ağır ekipmanın uygun yakıt alma noktalarına taşınamaması durumunda, kazara olan döküntülerin toprağa ve dolayısıyla olası yeraltı suyu akiferlerine boşalmasını önlemek için bu ekipmana yakıt ikmali yaparken geçirimsiz bir yüzey (taşkan kabı gibi) kullanılmalıdır.			- İşçilerin %100'ü tehlikeli madde yönetimi konusunda eğitim almıştır. - KKD mevcuttur. - Döküntü kitleri mevcuttur.		
Döküntüler	- Acil durum müdahale ekipmanı için optimal konumu ve türü ve sıvı döküntüleri için gerekli kapasiteleri belirlemek üzere Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı'nın geliştirilmesi kapsamında bir döküntü riski değerlendirmesi yapılacaktır. - Acil Durum Hazırlık ve Müdahale ekibi görev ve sorumlulukları hakkında eğitim alacaktır ve düzenli tatbikatlar yapılacaktır. - Sahada ele alınacak materyaller için uygun emici materyaller içeren döküntü müdahale kitleri bulunacak ve bu kitler güvenli ve levhalarla açıkça işaretlenmiş konumlarda tutulacaktır. Setlerle birlikte talimatlarda temin edilecek ve personele bunların kullanımı konusunda eğitim verilecektir. - Her türlü döküntü, derhal yerinde kapatılacak ve toprak dahil tüm kirlenmiş materyaller sahadan kaldırılarak uygun arıtma ve bertaraf için gönderilecektir. - Tüm personel ve taşeronlar her türlü vakayı bildirmek yükümlülüğüne sahip olacaktır ve bunlar soruşturmaya konu olacaktır ve iyileştirici ve önleyici eylemler gerçekleştirilecektir.	EPC	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı	- Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Ekibi mevcuttur. - KKD mevcuttur. - Döküntü kitleri mevcuttur. - Döküntü olaylarının sayısı.	İnşaat süresince	- Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı - Km 55+000 - 56+000 (Dere) - Km 56+000 - 57+000 (Dere)

YERÜSTÜ VE YERALTI SUYUNDA KİRLİLİK ÖNLEME

Atıksu	- Tüm inşaat tesisleri ve ilişkili binalardan gelen atıksular yerel/belediye kanalizasyon şebekesine boşaltılacak veya uygun alıcı ortama boşaltılmasından önce arıtılacak veya sahada toplanacak ve yerel kanalizasyon arıtma tesislerinde bertaraf edilmesi için tankerlerle taşınacaktır. - Tüm atıksu deşarjları bertaraf edilmeden önce ulusal yasal gerekliliklere (2004 yılı 25687 sayılı Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği) ve diğer Proje Standartlarına uyacak ve ilgili izinler mevcut olacaktır; - Kazılardan kaynaklanan drenajlar toplanacak ve gerekli izinler uyarınca boşaltılmadan önce askıdaki maddelerin temizlenmesi için çöktürülecektir. Fiziksel olarak mümkünse, potansiyel olarak askıdaki yüzey akışını toplamak ve onu gerekli izinler uyarınca boşaltmadan önce	EPC	Atıksu Yönetim Planı	- Atıksu deşarjı için gerekli izinlerin mevcut olması. - Mevcut belediye altyapısına atıksu bağlantı izinleri mevcuttur. - Yetkili merciler tarafından verilen cezaların sayısı.	İnşaat süresince	- Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı - Km 55+000 - 56+000 (Dere) - Km 56+000 - 57+000 (Dere)
---------------	---	-----	--	--	--	---

İNŞAAT AŞAMASI

	çökeltme havzaları sistemine yönlendirmek için çalışma alanlarının etrafında yerel çevre drenajları inşa edilecektir. ■ Şantiyelerden kirli yüzey akışları güzergah üzerindeki herhangi bir su yoluna doğrudan boşaltılmayacaktır. ■ Yüzey akışlarını toplama sistemine yönlendirmek için sahada kanallar, bentler ve kum torbası bariyerleri sağlanacaktır. ■ İnşaat ekipmanı yerüstü suyundan uzakta temizlenecektir. ■ Tüm tesisler ve yapılar, her zaman ve özellikle de ağır yağışlardan sonra düzgün ve verimli faaliyeti güvenceye almak için düzenli denetimler ve bakımlardan geçirilecektir. Birikim çöktilleri düzenli olarak kaldırılacak ve sahaya yayılarak (kirli değilse) veya uygun ruhsatlı bir tesiste bertaraf edilecektir. ■ Atık ve toprak depolama alanları ve açık inşaat materyali depoları, eğimlerin uzunluğunun ve açısının asgariye indirilmesi suretiyle çöktillerin yüzey akışında kaybedilmesini kontrol etmek üzere tasarlanacak ve yönetilecektir. ■ Açık topraktan alınan alanların boyutu ve maruz kalma süresi asgaride tutulacaktır. ■ Teknik olarak mümkünse, inşaat alanı içindeki küçük drenajlar, bunların toprak kalkmasından korunması için, inşaat makinelerinin üstünden geçebileceği metal plakalarla kapatılacak veya bu amaçla yerleştirilmiş boruların içinden serbest biçimde akması için aktarılacaktır. ■ Toprak çalışmalarının tamamlanmasından sonra gereken yerlerde toprak erozyonunun önlenmesi için şu gibi koruma önlemleri uygulanacaktır: - toprak yüzeyinin kapatılması için çim kullanımı; - erozyon kontrolü örtüleri veya hasırların kullanımı; - mümkün olan en kısa sürede yeniden doğallaştırma çalışmalarının yapılması. ■ Kanalların tasarımı belirli bir kesimde tüm havzadan gelen akışı göz önüne alır ve tasarım ve sel baskını için sırasıyla 10 yıllık ve 100 yıllık taşkın rejimleri kullanılır (bunlar aynı zamanda eklenen menfez/menfezlerin tasarım kriterleriyle aynıdır). Saptırma kanalları betondur ve saha koşullarına bağlı olarak bir kutu şeklinde veya açık kanal biçiminde tasarlanacaktır.					
Akarsulara Yakın Çalışma	■ Hassas nehir ve drenaj alanları, etrafını çevirme veya başka uygun yollarla vasıtalar ve diğer inşaat faaliyetlerinin etkilerinden korunacaktır. ■ Akarsuların içinde veya kıyılarında sürüş, belirli bir yapının inşası için kaçınılmaz olan durumlar dışında yasak olacaktır. Bu durumda, hassas alanları korumak için, örneğin sürüşün üstünde gerçekleşeceği metal plakalar yerleştirilerek uygun önlemler uygulanacaktır. ■ Su kalitesi, inşaat faaliyetlerinin tamamlanmasından önce ve sonra nehrin üst ve alt kesimlerinde izlenecektir. Numuneler proje faaliyetlerinden kaynaklanan olası kirleticileri belirlemek için uygun bir dizi analizle analiz edilecektir, örneğin: toplam petrol hidrokarbonları, çözülmüş metaller, katyonlar ve anyonlar (Ca, Mg, K, Fl, Cl, SO4), pH, toplam çözülmüş katı maddeler (TDS) ve toplam askıda katı maddeler (TSS) ve proje sırasında kullanılan kimyasal bileşiklere dayalı olarak olası diğer endişe verici bileşikler (örneğin: yağlayıcılar, yağ temizleyiciler).	EPC	■ Yerüstü ve Yeraltı Suları Yönetim Planı	■ İşçilerin %100'ü su kaynaklarına yakın çalışmak konusunda eğitim almıştır. ■ Ulusal Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği uyarınca su analizi mevcuttur.	■ İnşaat süresince	■ Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı ■ Km 55+000 - 56+000 (Dere) ■ Km 56+000 - 57+000 (Dere)

İNŞAAT AŞAMASI

	■ Uygulamada mümkün olduğunca kazı alanları ve/veya su kaynaklarının 50 metre içerisinde araç veya ekipmanlara yakıt ikmali yapılmayacaktır.					
GÜRÜLTÜ VE TİTREŞİM						
İnşaat Ekipmanı ve Toprak İşleri	■ Uygulanabilir olan yerlerde gürültülü ekipman alıcılardan mümkün olduğunca uzağa konumlandırılacak ve konutlara yakın bölümlerde gece çalışma sınırlandırılacaktır. ■ Uygulanabilir olan yerlerde gürültülü ekipman orta veya yüksek derecede önemli gürültü etkilerinin öngörüldüğü alıcılardan uzağa bakacak biçimde çevrilecektir. ■ Uygulanabilir olan yerlerde dizel ve benzinli motorlar ve havalı ünitelerin hidrolik veya elektrikli kontrollü üniteler gibi alternatifleri kullanılacaktır. ■ Uygulanabilir olan yerlerde, sabit ekipman akustik yalıtımı sağlanmış bir muhafaza içine yerleştirilecektir. ■ Gaz ayarları düşürülecek ve ekipman ve tesis kullanılmadığı zamanlarda kapatılacaktır. ■ Sahadaki boşaltma olukları ve kutular sönümleyici materyalle astarlanacaktır. ■ Ekipmanlar düzenli olarak denetim ve bakımdan geçirilerek iyi işler durumda olmaları sağlanacaktır. Susturucuların durumu da kontrol edilecektir. Bakım veya onarımla rahatsız edici gürültü özelliği giderilene kadar ekipman çalıştırılmayacaktır. ■ Düzgün biçimde astarlanmış ve yalıtılmış akustik kapaklar veya muhafazalarla donatılmış kompresörler, jeneratörler ve pompalar kullanılacak ve bu kapaklar makinelerin kullanıldığı zamanlarda kapalı tutulacaktır. Tüm yardımcı tesisler (örneğin jeneratörler, kompresörler) asgari şekilde gürültü rahatsızlığı yaratacak biçimde yerleştirilecektir. ■ Üretici tarafından tavsiye edilen türde susturucuların takılacaktır. ■ Muhafazalarla donatılmış makineler için kapılar ve kapı contaları kontrol edilerek iyi işler durumda olmaları güvenceye alınacaktır; aynı zamanda kapıların contalara doğru biçimde oturarak kapandığı da kontrol edilecektir. ■ Aralıklı kullanımda çalışma aralarındaki sürelerde makineler kapatılacaktır. ■ Doğal bir gürültü bariyeri oluşturmak için hafriyat malzemesi inşaat sahası ve hassas alıcı arasında depolanacak (toz erozyonundan kaçınmak için örtülü olarak) veya başka (geçici) gürültü bariyerleri kurulacaktır. ■ Materyallerin düşme yüksekliği asgariye indirilecektir. ■ Gürültüyü engellemek için doğal topografyadan faydalanılacaktır.	EPC	■ Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı	■ Gürültü izleme sonuçları ulusal gürültü mevzuatı standartlarına uygundur. ■ Yetkili merciler tarafından verilen cezaların sayısı. ■ Yüksek derecede işitilebilir olaylar kaydedildiğinde öneriler ve gerçekleştirilen düzeltici faaliyetler ■ Aşırı gürültüyle ilişkili şikayetlerin sayısı.	■ İnşaat süresince	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 51+800 Sazlıdere ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600 ■ Km 58+500 – Km 59+300
İnşaat Trafikçi	Ekipman ve malzemelerin (örneğin taş ocakları, boşaltma alanları vs.) şantiye içine ve dışına taşınması dahil olmak üzere inşaat trafiği için aşağıdaki önlemler uygulanacaktır: ■ Kamyonlar için inşaat sahalarına gidiş geliş sırasında hız sınırı (50 km/s) (binalar arasında ve kötü durumdaki köy yollarında: 30 km/s) uygulanacaktır. ■ Köylerde, özellikle de inşaatla ilişkili faaliyetler başlamadan (en az bir ay) önce belirlenecek hassas kullanım alanları yakınlarında yavaş sürüş kuralları (örneğin 30km/s) uygulanacaktır;	EPC	■ Trafik Yönetim Planı ■ Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı	■ Gürültü izleme sonuçları ulusal gürültü mevzuatı standartlarına ve IFC gürültü seviyesi kılavuz ilkelerine uygundur. ■ Yetkili merciler tarafından verilen cezaların sayısı. ■ Yüksek derecede işitilebilir olaylar kaydedildiğinde öneriler ve gerçekleştirilen düzeltici faaliyetler	■ İnşaat süresince	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 51+800 Sazlıdere ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600 ■ Km 58+500 – Km 59+300

İNŞAAT AŞAMASI

	- Proje trafiğinin mümkün olan her yerde topluluk alanları içinden yönlendirilmesi azaltılacaktır. - Mümkün olan her seferinde ulaşım için otoyol güzergahı kullanılacaktır. - Köylerin içinden yönlendirmeden kaçınan ayrı saha erişim yolları kullanılacaktır. - Gerekirse alıcıların yakınlarındaki dar alanlardan kaçınmak için yeni erişim yollarının inşası değerlendirilecektir. - Belirli ekipmanlar veya faaliyetler için işletme saatleri kısıtlanacaktır (<i>örneğin</i> topluluk alanlarında çalışan veya bunların içinden geçen kamyonlar veya makineler). - Dahili taşıma güzergahları bakımlı bir biçimde tutulacaktır ve dik eğimlerden kaçınılacaktır. - Yakın çevredeki binalardan algılanacak inşaat gürültüsü, 10 günden uzun sürmeyen kısa vadeli faaliyetler için yapılabilir olduğu ölçüde, akşam vakti için 70 dB Leq ve gece vakti için 65 dB Leq ile kısıtlanacaktır. - Daha uzun vadeli (10 günden fazla) inşaat faaliyetlerinden kaynaklı gürültü seviyeleri, yapılabilir olduğu ölçüde akşam vakti için 55 dB LAeş ve gece vakti için 50 dB LAeş ile kısıtlanacaktır veya kısıtlama için yerel idarelerle üzerinde anlaşmaya varılmış başka standartlar kullanılacaktır			İnşaat trafiğiyle ilişkili şikayetlerin sayısı.		
Titreşim	- İnşaat çalışmalarından önce önemli titreşim kaynaklarına 50 m'lik bir mesafe içinde bulunan binalar belirlenecektir. Belirlenen binalar ve binalarda oturanların titreşime karşı hassasiyeti yetkin ve bağımsız teknik uzmanlarca değerlendirilecektir. - Belirlenen binaların her biri için bir titreşim hassasiyet raporu hazırlanacaktır ve bu rapor titreşime karşı hassas binaların fotoğraflarını ve hassasiyet değerlendirmesi sonuçlarını içerecektir. - Tüm ulusal gerekliliklerin karşılanmasını sağlamak için ilgili inşaat faaliyetlerinin başlangıcından itibaren titreşim izlenecektir. Standartların aşılması halinde, daha düşük titreşim seviyeleri oluşturan ekipman kullanmak için çalışma yöntemlerini değiştirmek gibi ilave önlemler alınacaktır. - Varlıklara/hanelere yönelik olası hasarlar durumunda, EPC tarafından gerçekleştirilecek düzeltici önlemler ile ilgili olaylar veya iddialar bağımsız uzmanlar tarafından soruşturulacaktır. Zararların tazmini YYEP ilkeleri doğrultusunda gerçekleştirilecektir.	EPC	Gürültü ve Titreşim Yönetim Planı	- Önemli titreşim kaynaklarının 50 m mesafesi içinde bulunan binalar için denetim raporları mevcuttur. - Titreşimle ilişkili şikayetlerin sayısı.	İnşaat süresince	- Km 2+600 – Km 4+500 - Km 36+900 - Km 37+300 – 41+800 - Km 43+100 – 44+300 - Km 46+300 - Km 51+600 – 51+900 - Km 54+300 – Km 55+700 - Km 57+000 – Km 57+600 - Km 58+500 – Km 59+300

PATLATMA

Hava Şoku ve Titreşim	- Çevreleyen arazi üzerindeki etkileri en aza indiren uygun ve ayrıntılı bir protokol hazırlanacaktır. - Geçiş Hakkına yakın hanelerde yaşayan insanlarla istişarelerde bulunulması. - YYEP ilkeleri doğrultusunda patlatma nedeniyle hasar gören evlerin tazmin edilmesi/eski durumuna getirilmesi. - YYEP ilkeleri doğrultusunda Bina Tahliye Planı insanların güvenli bir şekilde tahliye edilmesini sağlar. - Maksimum Anlık Şarj (MAŞ), patlatma boyunca herhangi bir 8 ms'lik süre içinde patlatılan azami patlayıcı kütlesidir. MAŞ'deki bir azalma, buna karşılık olarak, hava şoku seviyesinde bir azalma ile sonuçlanacaktır. MAŞ, herhangi bir zamanda açılan deliklerin sayısı azaltılarak kolayca düşürülebilir, bu da hava şoku seviyelerinin 1 dB Lineer'den 3 dB Lineer'e düşmesine yol açacaktır. Ayrıca,	ÖAŞ	- Patlatma Yönetim Planı - Bina Tahliye Planı	Patlatmayla ilişkili şikayetlerin sayısı.	İnşaat süresince	- Km 2+600 – Km 4+500 - Km 36+900 - Km 37+300 – 41+800 - Km 43+100 – 44+300 - Km 46+300 - Km 51+600 – 51+900 - Km 54+300 – Km 55+700 - Km 57+000 – Km 57+600 - Km 58+500 – Km 59+300
------------------------------	--	-----	--	---	--	--

İNŞAAT AŞAMASI

	bir patlatma öncesi değerlendirme protokolü, patlatma etkilerinin yönetilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. ■ Uygun bir yük kütlesi tasarımı ve yüklemesi kullanılacaktır. ■ Delik etkileşimi olasılığını azaltmak, yani takviye edici etkiden kaçınmak ve tek delikli bir ateşlemeyi hedeflemek için, her bir patlatmaya uygun bir ateşleme sekansı uygulanacaktır. ■ Yüz patlaması ve aşırı bir hava şoku emisyonundan kaçınmak için belirlenen jeolojik unsurlar etrafında alternatif bir patlatma tasarımı yapılacaktır. ■ Patlayıcı yüklerin doğru biçimde kısıtlanmasını sağlamak ve dolayısıyla hava şoku emisyonunu azaltmak için uygun kalitede bir sıkılama materyali ve sıkılama yüksekliği kullanılacaktır. ■ Olumsuz hava koşullarında patlatmadan kaçınmak için uygun bir patlatma öncesi meteorolojik koşul protokolü kullanılacaktır.					
İş ve Toplum Sağlığı ve Güvenliği	■ Patlatma alanlarına üçüncü taraf erişiminin (hayvan otlatma faaliyetleri dahil) kontrolü dahil olmak üzere toplum farkındalığı ve acil durum hazırlığı ve müdahale planlaması yapılacaktır. ■ Bu alanlardaki faaliyetlerden önce, önemli titreşim ve patlatma kaynaklarına mesafesi 50 m içerisinde olan binaların bulunduğu yerlerde yetkin, bağımsız uzmanlar tarafından yapısal bina değerlendirmeleri gerçekleştirilecektir. Belirlenen binalar ve binalarda oturanların titreşime karşı hassasiyeti değerlendirilecektir. ■ ÖAŞ ve EPC, patlatma/titreşim sebebiyle evlerin hasar gördüğü durumlar için bir plan (bina tahliye prosedürü vb.) hazırlayacak ve bu kişilere YYEP ilkeleri uyarınca geçici veya gerekirse daimi yeniden yerleşim için destek sağlanacaktır. Evlere verilen hasarlar ve restorasyonun etkinliği üçüncü taraf uzmanlarca soruşturulmalıdır. ■ Belirlenen binaların her biri için bir dokümantasyon hazırlanacaktır ve bu dokümantasyon titreşime karşı hassas binaların fotoğraflarını ve hassasiyet değerlendirmesi sonuçlarını içerecektir. ■ Tüm ulusal gerekliliklerin karşılanmasını sağlamak için ilgili inşaat faaliyetlerinin başlangıcından itibaren titreşim izlenecektir. Standartların aşılması halinde, daha düşük titreşim seviyeleri oluşturan ekipman kullanmak için çalışma yöntemlerini değiştirmek gibi ilave önlemler alınacaktır. ■ Binalara verilen hasarla ilgili üçüncü bir tarafın hak iddia etmesi durumunda, ÖAŞ, hasarın sebeplerini tespit etmek ve şikayet eden taraf ile kararlaştırılacak etki azaltıcı önlemler geliştirmek için üçüncü taraf bir uzman (örneğin, saygın bir üniversitenin teknik bir bölümü) görevlendirecektir (örneğin, hasar teyit edilirse restorasyon veya tazminat vb.) ve ■ Bina sahipleri ile ÖAŞ arasında hasarın nedeni ve/veya proje tarafından önerilen etki azaltıcı önlem konusunda bir anlaşmazlık olması durumunda, üçüncü taraf uzman bu iddiaları ve önerilen etki azaltıcı önlemleri değerlendirerek bir uzman görüşü sunacaktır. Şikayet eden taraf(lar) ile üçüncü taraf uzman raporuna dayanarak uzlaşmaya varılamaması durumunda, bu durumda şikayet eden taraf(lar), şikayetlerinin çözüme kavuşturulması için yargı mekanizmasına başvurma hakkına sahiptir.	EPC	■ Patlatma Yönetim Planı ■ Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Planı ■ Sağlık ve Güvenlik Planı	■ Patlatmayla ilişkili şikayetlerin sayısı. ■ Halk güvenliği ile ilgili bilinçlendirme eğitimleri mevcuttur. ■ Patlatma depolama, nakliye ve kullanım izinleri mevcuttur. Patlayıcıların taşınması ve güvenlik yönetimi ile ilgili işçi sağlığı ve güvenliği eğitimi mevcuttur. ■ Patlatma ve titreşimin meydana geleceği hassas konumlarda, üçüncü şahıslar tarafından hazırlanan Yapısal Bina Değerlendirmeleri bulunmaktadır.	■ İnşaat süresince	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 36+900 ■ Km 37+300 – 41+800 ■ Km 43+100 – 44+300 ■ Km 46+300 ■ Km 51+600 – 51+900 ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600 ■ Km 58+500 – Km 59+300

İNŞAAT AŞAMASI

	■ Patlatma, etkilenebilecek paydaşlarla anlaşılan tutarlı bir zaman çizelgesine göre yürütülecektir. Patlatma zaman çizelgesinde değişiklikler yapıldığı takdirde, yakındaki topluluklar derhal bu değişiklikler konusunda bilgilendirilecektir. ■ Yerel toplulukların üyeleri yakındaki bir patlatmadan en azından 30 gün önce yazılı bir bildirimin yanı sıra fazladan iki (2) adet daha yazılı hatırlatma alacaktır. Bu bildirimde patlatma programının yanı sıra operatörün adı, adresi ve telefon numarası; patlatmanın gerçekleştirileceği spesifik alanların tanımlanması; patlayıcıların patlatılacağı tarihler ve saat aralıkları; patlatma alanlarına erişimi kontrol etmekte kullanılacak yöntemler ve patlatmadan önce ve sonra kullanılacak sesli uyarı ve tehlike geçti sinyallerinin türleri ve biçimleri de dahil edilecektir. ■ Patlatma alanına erişim, hayvanların veya yetkisiz kişilerin patlatma sırasında burada bulunmasının önlenmesi için kontrol altında olacaktır. Yetkili bir operatör temsilcisi makul bir şekilde şunları belirleyene kadar erişim kontrol altında kalacaktır: Yaklaşan toprak kayması veya patlatmamış patlayıcılar gibi olağandışı tehlikeler yoktur ve patlatma alanına erişim veya içinde seyahat güvenli bir biçimde devam ettirilebilir. ■ Patlatma programları otlak alanları kullanıcıları, buralarda ikamet edenler ve yerel yönetimlere dağıtılacak ve operatörün adı, adresi ve telefon numarası; patlatmanın gerçekleştirileceği spesifik alanların tanımlanması; patlayıcıların patlatılacağı tarihler ve saat aralıkları; patlatma alanlarına erişimi kontrol etmekte kullanılacak yöntemler ve patlatmadan önce ve sonra kullanılacak sesli uyarı ve tehlike geçti sinyallerinin türleri ve biçimleri de dahil edilecektir. ■ Çevredeki alanlarda bulunan tüm işçileri ve üçüncü tarafları (örneğin yerel topluluklar) uyarmak için her patlatma faaliyetinden önce spesifik uyarı cihazları (örneğin korna sinyalleri ve yanıp sönen ışıklar) ve prosedürler uygulanacaktır. Uyarı prosedürleri, yerel yollar ve demiryolları boyunca trafik kısıtlamasını da içerecektir. ■ Çalışanlara özel patlayıcı madde bulundurma/taşıma ve güvenlik yönetimi ile ilgili eğitim verilecektir. ■ Patlayıcılarla ilgili tüm personel için patlatma izni prosedürleri uygulanacaktır (örneğin, bulundurma, nakliye, depolama, yükleme, patlatma ve kullanılmayan veya fazla patlayıcıların imha edilmesi). ■ Patlatma sahaları için devam ettirilmesinden önce arızalar ve patlamamış patlayıcı maddeler açısından kalifiye personel tarafından patlatma sonrası kontrol edilecektir. ■ Hırsızlık / uygunsuz kullanımı önlemek için tüm patlayıcı madde yükleme ve taşıma aşamalarına özel dikkat gösterilecektir. ■ Patlatma faaliyeti sırasında kaya ve taşların uçmasını önlemek için patlatma örtüleri kullanılacaktır. ■ Patlatma faaliyeti işaretleri, patlatma sahası kenarı boyunca ve moloz savrulmasının gerçekleşebileceği yerlere dikkat çekici bir biçimde yerleştirilecektir. ■					
■ PEYZAJ VE GÖRSEL ETKİLER						
	■ Yerinde kalması gereken hassas bitki örtüsü, sahada çalışmalar başlamadan önce etrafı çevrilecek veya işaret levhalarıyla işaretlenecektir ve peyzajın ve halihazırda	EPC	■ Peyzaj Yönetim Planı	■ Peyzaj ve görsel konularla ilişkili şikayetlerin sayısı.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

	mevcut olan görsel perdenin bütünlüğünü korumak için mümkün olduğu kadar çok bitki örtüsü yerinde tutulacaktır. - Geçici Çalışma alanları mümkün olduğu kadar küçük olacaktır ve malzeme depolamak için seçilen alanlar, yakın çevredeki sakinler/izleyiciler üstünde yüksek derecede bir görsel etkiye sahip alanlardan kaçınacaktır. Proje'nin kamulaştırılmış inşaat sınırları dışında bulunan alanlar işgal edilmeyecektir. - Şantiye düzenli tutulacaktır ve mümkün olduğu ölçüde çöp ve molozdan arındırılmış olacaktır. - Şantiye yalnızca sağlık ve güvenlik açısından gerektiğinde ve gece Çalışmaları sırasında ışıklandırılacaktır, böylece gece vakti peyzajında ve manzaralarda geçici aydınlatmanın etkileri asgari seviyede tutulacaktır. - Şantiye yerleşkeleri ve inşaat için gereken diğer büyük alanlar, yerel peyzaj ve izleyiciler üzerindeki etkilerin mümkün olduğu kadar asgariye indirilebileceği yerlerde konumlandırılacaktır. - Hareketli tesisler, makineler ve vasıtaların bir görsel etki kaynağı olabileceği ve görsel olarak hassas alanların yakın çevresinde bulunan yoğun inşaat faaliyeti alanlarını görsel olarak perdelemek için geçici tahta perdeler (saha çitleri) yerleştirilecektir.					
--	---	--	--	--	--	--

BİYOLOJİK ÇEVRE

Geçiş Hakkı Temizleme	- Tüneme ve dinlenme alanlarını ve bunların Biyoçeşitlilik Uzmanı tarafından belirlenen Geçiş Hakkı dışındaki uygun bir konuma yeniden yerleştirilmesi gerekenlerini belirlemek için Geçiş Hakkı temizleme faaliyetinden önce ön inşaat etüdü gerçekleştirilecektir. - Gereken yerde yuva kutuları, yarasalar için tünekler ve su samurları için yapay yuvalar sağlanacak ve inşa edilecektir. - Endemik ve nadir bulunan türlerin tohumları ve/veya soğanları (yaygın bir endemik tür olan Campanula lyrata dışında) toplanacak ve Türkiye Tohum Gen Bankası'na teslim edilecektir. - Biyoçeşitlilik Uzmanının denetiminde kışın mümkün olan yerlerde bitki örtüsü temizleme çalışması yapılacaktır. Özellikle de korunması gereken türlerin habitatları olmaları durumunda ağaçlıkların temizlenmesi ve diğer ekosistemlerin kaldırılması ve toprağın rahatsız edilmesi asgari seviyeye indirilecektir. - Tüm saha çalışanlarına Biyoçeşitlilik Uzmanı tarafından biyoçeşitlilik eğitimi verilecektir. Biyoçeşitlilik Uzmanı; işçileri önemli biyoçeşitlilik türleri ve önemli alanlar hakkında bilgilendirecek ve yerel biyoçeşitliliğe zarar vermekten kaçınmak için uygulanabilecek en iyi çalışma yöntemleri konusunda tavsiyelerde bulunacaktır. - Biyoçeşitlilik açısından önemli alanlardan kaçınmak için mikro konuşlandırma kullanılacaktır. - Proje şantiyeleri diğer alanlardan uygun işaret levhaları, işaretler ve çitlerle ayrılacaktır. - Alana personel ve vasıta erişimi şantiyeye sınırlandırılacaktır.	EPC	- İÇSYP - Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	- Ekolojik kısıtlamalar İnşaat programına yansıtılmıştır (örneğin bitki örtüsü temizliğinin kış aylarında yapılmasının tercih edilmesi). - Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. - İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. - Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tohumlar toplanmış ve Gen Bankasına gönderilmiştir - Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tünek, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır. - İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır.	Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde	-
Uluslararası Ölçekte Tanınan Alanlar Küçükçekmece Havzası Önemli Kuş Alanı (ÖKA) ve Önemli Doğa Alanı (ÖDA)	- EPC yüklenicisi mümkün olduğunca ÖKA ve ÖDA'daki ayak izini azaltmayı amaçlayacaktır. - İyi inşaat uygulamaları, suda çalışmaktan kaçınmak, kutu menfez kullanımından kaçınmak, pislik tutucular, kirleticiler için test yapmak ve dökülme kitlerinin ve eğitimli	EPC	- İÇSYP - Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	- Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. - İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır.	İnşaat süresince	Km 45+000 – Km 52+000 (Önemli Kuş Alanı)

İNŞAAT AŞAMASI

	personelin mevcut olmasına odaklanan sağlam bir etki azaltma stratejisi takip edilecektir. ■ Şantiye sahalarında inşaat alanlarının aşamalı gelişimi ve restorasyonu yaklaşımı dikkate alınacaktır. Bir kısımda faaliyet tamamlandıktan sonra daha önce doğal habitat olan alanlar eski haline restore edilecek ve buraya bölgenin habitatına uygun bitkiler dikilecektir. ■ Habitat kaybı ve bozulmasını azaltmak için mümkün olan her yerde habitat eski haline getirilecek ve yeniden oluşturulacaktır, buna amfibiler için havuz/hendek habitatlarının yerlerine yenilerinin koyulması ve hayvanlar için orman oluşturulması dahildir. ■ Gerekğinde, ÖKA'ya yakın mesafede bulunan alanlarda uygun ses perdelemesi inşa edilecektir.			■ Patlatma faaliyetleri öncesinde taşınabilir ses bariyerleri veya toprak yığınları mevcuttur		■ Bahçeşehir Bağlantı Yolu Km +0 - 5+00 (Önemli Kuş Alanı) ■ Km 58+000 – Km 59+000 (Önemli Bitki Alanı)
Karasal Habitatlar	■ EPC yüklenicisi ayak izini azaltmayı amaçlayacaktır. Habitat kaybı riskini, özellikle de ormanlarda azaltmak için bölgelerdeki altyapının konumları belirlenecektir. ■ İnşaat faaliyetlerinin gerçekleşeceği yerlerde bitki örtüsü temizliğinden önce çalışma alanları açıkça tanımlanacaktır. ■ Proje şantiyeleri diğer alanlardan uygun işaret levhaları, işaretler ve çitlerle ayrılacaktır. ■ Alana personel ve vasıta erişimi şantiyeye sınırlandırılacaktır. ■ Proje faaliyetleri tarafından oluşturulan inşaat atıkları önce belirlenen depolama alanlarında depolanacak, sonra bertaraf edilecektir. Doğal habitatlarda katı atıkların kalmasına izin verilmeyecektir. ■ Toz oluşumunu önlemek için şantiyelerde düzenli olarak toz bastırma çalışmaları yapılacaktır. ■ Kışın mümkün olan yerlerde bitki örtüsü temizleme çalışması yapılacaktır. Özellikle de korunması gereken türlerin habitatları olmaları durumunda ağaçlıkların temizlenmesi ve diğer ekosistemlerin kaldırılması ve toprağın rahatsız edilmesi asgari seviyeye indirilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. ■ İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır. ■ Patlatma faaliyetleri öncesinde taşınabilir ses bariyerleri veya toprak yığınları mevcuttur ■ İşaret levhaları mevcuttur.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde ■ İnşaat süresince	■ Km 45+000 – Km 52+000 (Önemli Kuş Alanı) ■ Bahçeşehir Bağlantı Yolu Km +0 - 5+00 (Önemli Kuş Alanı) ■ Km 58+000 – Km 59+000 (Önemli Bitki Alanı)
Sucul Habitatlar	■ İnşaat alanında kullanılan her türlü kimyasal maddenin su yatağı ve/veya sucul ekosistemler içine karışması önlenecektir. ■ Kazı malzemeleri nehir yatağına atılmayacaktır. ■ Kirlilik kontrol önlemleri ve kirliliğe müdahale önlemleri üzerinden, dökülme kitlerinin kullanımı ve konuşlanması konusundaki eğitimler dahil olmak üzere, su kaynaklarının her türlü kirlenmesinden kaçınılacaktır. ■ İnşaat ve işletme aşamalarında su çıkarma ancak ilgili makamdan izin alındıktan sonra yapılabilir. ■ Çökelti miktarını azaltmak için çökelti çukurlarının kullanımı ve alt kesimdeki sucul ortam üzerindeki etkilerin asgariye indirilmesi değerlendirilecektir. ■ EPC yüklenicisi kontrollü boşaltma noktalarında su kalitesinin bakımını güvenceye alacaktır. ■ Küçük göletler, su kanalları, dereler vs. gibi tüm tatlı su kaynakları inşaat sırasından mümkün olduğunca korunacaktır. ■ Yerinde depolama ve su yönetim altyapısı kullanılarak yüksek yağış olaylarından kaynaklı yüzey akıntısı hafifletilecektir (örneğin depolama göletleri, çukurlar, düşük eğimdeki hendekler, temiz su saptırmaları).	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. ■ İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır. ■ İşaret levhaları mevcuttur.		■ Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı ■ Km 55+000 - 56+000 (Dere) ■ Km 56+000 - 57+000 (Dere)

İNŞAAT AŞAMASI

	■ İnşaat faaliyetleri, kontrolsüz bitki örtüsü temizleme, atık alanlarının oluşması ve geçici depolar dahil olmak üzere her türlü malzemenin su yollarının kıyıları boyunca mevcut riperyan tampon bölge (50m) içinde bertarafı en aza indirilecektir.					
Bitkiler	■ Biyoçeşitlilik açısından önemli alanlardan kaçınmak için mikro konuşlandırma kullanılacaktır. ■ İstilacı türlerin yönetimi İÇSYP içinde tanımlanan gerekliliklere uygun olarak uygulanacaktır. ■ İnşaat öncesi aşamada, endemik ve nadir bulunan türlerin tohumları ve/veya soğanları (yaygın bir endemik tür olan <i>Campanula lyrata</i> dışında) toplanacak ve Türkiye Tohum Gen Bankası'na teslim edilecektir. Bu eylem uygulandığında, bu proje kapsamında saha dışı koruma için önlem almaya gerek olmadığı düşünülmektedir. Ancak tür popülasyonlarının geleceği için yerinde koruma önlemleri almak önemlidir. Bu kapsamda türlerin yayıldığı alanlardaki popülasyonlar ya yer değiştirme yöntemi ile uygun habitatlara taşınacak veya bu türlerin tohumları toplanarak uygun habitatlara dikilecektir. Başarıyı belirlemek için izleme gerçekleştirilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tohumlar toplanmış ve Gen Bankasına gönderilmiştir.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde	■ Km 45+000 – Km 52+000 (Önemli Kuş Alanı) ■ Bahçeşehir Bağlantı Yolu Km +0 - 5+00 (Önemli Kuş Alanı) ■ Km 58+000 – Km 59+000 (Önemli Bitki Alanı)
Memeliler	■ Tüneme ve dinlenme yerlerinin konumlarını belirlemek için inşaat öncesinde çalışmalar gerçekleştirilecektir. Mümkünse koruma ve mikro kaçınma meydana gelecektir. Kullanılmıyorsa kaldırılacaktır. Yarasalar için tüneler gibi uygun tüneme ve dinlenme alanları temin edilecektir. Gereken yerlerde susamurları için yapay yuvalar inşa edilecektir. ■ Aydınlatma ve gürültü kontrol edilecektir. ■ Geceleri boruları kapakla kapatmak gibi yöntemlerle yaban hayatın inşaat alanlarına girişinin önlenecektir. Hendekler çitle çevrilecektir. ■ İnşaat alanlarının, özellikle de doğrusal altyapıların, etrafında veya karşısında bağlanabilirlik (örneğin hayvan geçitlerinin kullanımı) korunacaktır. ■ Yaban hayat çarpışmalarını azaltmak için hız kasisleri gibi kontrol mekanizmaları inşa edilecek ve bilinçlendirme eğitimleri yapılacaktır. İnşaat alanlarında bulunan memelileri, kendi başlarına çıkamayacak durumda oldukları yerlerde yakalamak veya yönlendirmek için protokollere uyulacaktır. ■ Kayıp habitatın yerine yenisini koymak için inşaat öncesinde etki azaltıcı alanlar geliştirilecektir. ■ Biyoçeşitlilik açısından önemli alanlardan kaçınmak için mikro konuşlandırma kullanılacaktır. ■ Bariyer etkisini azaltmak amacıyla, Etki Alanı için mevcut olan muhtemel hareket alanlarını tanımlamak ve uygun türde geçişler kurmak için bir geçiş stratejisi uygulanacaktır. Bu özellikle de köprünün inşa edileceği Sazlıdere barajı yakınında önemlidir. ■ Belirlenen her türlü yarasa tüneler ve yem arama alanı yakınlarında inşaat ve faaliyetler sırasında aydınlatma ve gürültü asgariye indirilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Geçiş stratejisi mevcuttur. ■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. ■ İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. ■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tüneler, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde ■ İnşaat süresince	■ Km 45+000 – Km 52+000 (Önemli Kuş Alanı) ■ Bahçeşehir Bağlantı Yolu Km +0 - 5+00 (Önemli Kuş Alanı) ■ Km 58+000 – Km 59+000 (Önemli Bitki Alanı)
Kuşlar	■ Gürültü ve görsel rahatsızlık azaltılacaktır. ■ Yerinden edilen türleri desteklemek için uygun alternatif habitatların oluşturulacak veya mevcut olanlar geliştirilecektir (örneğin sınırlayıcı bir faktör olması durumunda yuva alanları). ■ İşler zaman hassasiyetli olarak gerçekleştirilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Ekolojik kısıtlamalar İnşaat programına yansıtılmıştır (örneğin bitki örtüsü temizliğinin kış aylarında yapılmasının tercih edilmesi). ■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde ■ İnşaat süresince	■ Km 45+000 – Km 52+000 (Önemli Kuş Alanı) ■ Bahçeşehir Bağlantı Yolu Km +0 - 5+00 (Önemli Kuş Alanı)

İNŞAAT AŞAMASI						
	■ Kışın mümkün olan yerlerde bitki örtüsü temizlenecektir.			■ İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. ■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tünek, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır. ■ İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır.		■ Km 58+000 – Km 59+000 (Önemli Bitki Alanı)
Sürünge nler	■ Akdeniz tosbağası (VU) ve Benekli kaplumbağa için inşaat öncesi yakalama ve daha iyi alanlara taşıma uygulaması gerçekleştirilecektir. ■ Mümkün olan her yerde su kütleleri ve ilişkili unsurlar ve karasal habitat olduğu gibi korunacaktır. ■ İnşaat alanlarında, özellikle altyapı çapında, bağlanabilirlik korunacaktır; örneğin inşaat yolları altından borular temin edilecektir. ■ Geçici arazi ediniminin eski haline getirilmesi ve rehabilite edilmesi çalışmaları yapılacaktır. ■ Yerel habitatlar arasında gerekli genetik materyal akışını mümkün kılmak için amfibi üreme merkezleri etrafındaki doğal bitki örtüsünü içeren karasal bölgeler korunacaktır. ■ İnşaat öncesinde uygun etki azaltma habitatları oluşturulacaktır. ■ İnşaat öncesinde uygun eğitime ve deneyime sahip personel tarafından sürünge nler ve amfibiler toplanacak ve etki azaltma alanlarına taşınacaktır. ■ Yüksek hijyen seviyelerinin korunacak ve mantar (Chytridiomycetes), Rana virus gibi viral enfeksiyonlar için kontroller gerçekleştirilecektir. ■ Otoyol'un bu su yolundan geçeceği yerlerde, kanal üstünde büyük bir menfez gibi uygun bir altgeçit kurularak amfibilerin kanalda hayatta kalması sağlanacaktır. Menfezler ve altgeçit yapıları, kanalın her iki tarafı boyunca mevcut toprak zemini şartlarını korumaya yetecek kadar geniş olacaktır, böylece sudaki amfibiler ve sürünge nler ve memeliler gibi diğer bazı hayvanlar kanal boyunca bulunan bu arazi şartlarını kullanarak otoyolu geçebilecektir.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur. ■ İnşaat öncesi etüt formları mevcuttur. ■ Tosbağa (VU) ve Benekli kaplumbağa Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tespit edildiği takdirde taşınmıştır. ■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde tünek, dinlenme yerleri, yuvalar tespit edilmiş ve taşınmıştır. ■ Amfibi geçişleri için uygun menfezler mevcuttur. ■ İşçilerin %100'ü ekolojik hassasiyet konusunda eğitim almıştır.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde ■ İnşaat süresince	■ Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı ■ Km 55+000 - 56+000 (Dere) ■ Km 56+000 - 57+000 (Dere) ■ Km 45+000 – Km 52+000 (Önemli Kuş Alanı) ■ Bahçeşehir Bağlantı Yolu Km +0 - 5+00 (Önemli Kuş Alanı) ■ Km 58+000 – Km 59+000 (Önemli Bitki Alanı)
Balıklar	■ EPC yüklenicisi İngiltere Kirliliğin Önlenmesi Kılavuzu: Suda veya yakınında çalışma ve bakım: GPP 5 (Sürüm 1.2 Şubat 2018)⁸ doğrultusunda su yakınlarında iyi inşaat uygulamaları yürütülmesini sağlayacaktır. ■ Balıklar için üreme mevsimi olan Nisan, Mayıs ve Haziran'da, bu çalışma kapsamında sucul numune alma çalışmalarının yürütüldüğü alanlarda mümkün olan en az müdahale yapılacaktır.	EPC	■ İÇSYP ■ Biyoçeşitlilik Aksiyon Planı	■ Ekolojik kısıtlamalar İnşaat programına yansıtılmıştır (örneğin bitki örtüsü temizliğinin kış aylarında yapılmasının tercih edilmesi). ■ Biyoçeşitlilik Uzmanı mevcuttur.	■ Geçiş Hakkı Temizleme öncesinde ■ İnşaat süresince	■ Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı ■ Km 55+000 - 56+000 (Dere) ■ Km 56+000 - 57+000 (Dere)
EKONOMİ VE İSTİHDAM						
Geçici Doğrudan ve Dolaylı İstihdam	■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi yerel yetkililer (İŞKUR gibi) ve istihdam kuruluşlarıyla birlikte çalışarak tüm geçici pozisyonların Etki Alanında topluluklar tarafından erişilebilecek bir biçimde duyurulmasını güvenceye alacaktır.	EPC	■ Yerel İstihdam Planı ■ İşgücü Yönetim Planı	■ Proje'den etkilenen topluluktan işe alınan nitelikli, yarı nitelikli ve nitelsiz işgücünün yüzdesi. ■ Hassas gruplardan işe alınan işgücünün yüzdesi.	■ İnşaat süresince	-

⁸ <https://www.netregs.org.uk/media/1418/gpp-5-works-and-maintenance-in-or-near-water.pdf>

İNŞAAT AŞAMASI

	■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi işe alım sürecinin (EPC Yüklenicisi, taşeronlar ve tedarikçilerin işe alım süreçleri de dahil) adil ve şeffaf, kamuya açık ve ırk, din veya toplumsal cinsiyete bakılmaksızın herkese açık olmasını güvenceye alacaktır. ■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi, istihdam edilecek kişilerin %5'ini düşük gelirli haneler, mülteciler, gençler, etnik azınlıklar gibi duyarlı gruplardan (geçici istihdam için de geçerli) istihdam etme taahhüdü vermiştir. Kadınlar ve erkekler aynı standartlara göre değerlendirilecek ve beklenen kalifikasyonları karşılamaları durumunda istihdam önceliği kadın çalışanlara verilecektir. ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi aynı zamanda inşaat döneminde minimum %5 kadın istihdam etme taahhüdünde bulunmuştur. ■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi taşeronların kadınlar ve gençler dahil olmak üzere hassas kişilerin istihdama erişimini kolaylaştırmak için aşağıdaki belirli önlemleri geliştirmelerini sağlayacaktır: - Adaylar veya işçiler havuzu içinde kadınların temsil edilmesini sağlamak için toplumsal cinsiyet kotası koyulması; - Kadınları başvurmaya teşvik etmek için iş tanımlarında kapsayıcı bir dil kullanılması; - Yerel işsizlik kurumları ile iş birliği. ■ Paydaş Katılım Planı uygulanarak ÖAŞ'nin tüm paydaşlarla düzenli, açık ve şeffaf iletişim kurulmasını güvenceye alma yolları anlatılacaktır. ■ Paydaşlar aynı zamanda yerel ekonomi ve istihdamla ilişkili beklentilerini ve endişelerini Şikayet Yönetimi Prosedürü vasıtasıyla doğrudan Proje'ye bildirme olanağına da sahip olacaklardır. ■ ÖAŞ, yerel yükleniciler ve çalışanlarının kapasite geliştirmesini ve onlara bilgi aktarımını azamiye çıkarmak için biçimlendirilmiş eğitim programları geliştirecek ve mümkün olduğu ölçüde iş üstünde eğitimleri biçimlendirecektir, buna öğrenme hedefleri ve performans izleme çalışmaları dahildir.			■ İstihdamla ilişkili ayrımcılık, işgücü haklarının istismarı, cinsel tacizle ilişkili şikayetlerin sayısı.		
Satın Alma/Tedarik Zinciri Yönetimi	■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi, projenin tüm tedarik zincirinde zorla çalıştırma ve çocuk işçiliği olmamasını sağlayacaktır. Çocuk/zorla çalıştırmaya ve işçilerin sömürülmesine karşı sıfır tolerans politikasına ilişkin sözleşme hükümlerini sözleşmelere dahil edecekler ve tedarikçileri düzenli olarak izleyeceklerdir. ■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisinin, ulusal ve yerel mal satın alımlarının nasıl optimize edileceğini ortaya koyan bir satın alma stratejisi geliştirmesi gerekecektir. Satın alma stratejisinin tüm ÖAŞ ÇSG politikaları, prosedürleri ve Proje ÇSED raporuna uyması gerekecektir. ÖAŞ tarafından üzerinde anlaşılan önlemler izlenecek ve raporlanacaktır. ÖAŞ yerel şirketlerin ihale sürecinin çok öncesinde ilgili standartlar ve gerekliliklerle ilgili olarak nitelik ve muhtemel sertifikasyon kazanmasını sağlayacak kademeli bir kapasite geliştirme programı (sektör başına) uygulayacaktır. ■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi hedeflenen eğitim fırsatlarını belirlemek için yerel yönetimler ve diğer kuruluşlarla görüşecektir. ■ Seçilen tüm olası tedarikçilerin iş sağlığı, güvenliği, çevre ve kalite standartlarına uyması gerekecektir. ■ Ana yüklenicilerin seçilmesini takiben ve inşaatın başlamasından önce, ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi tarafından	EPC	■ Tedarik Zinciri Yönetim Planı	■ Proje'den etkilenen topluluktan satın alınan mal ve hizmetlerin yüzdesi.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

yükleniciler için ÇSG, sosyal politikalar da dahil olmak üzere Proje'nin Ç&S gerekliliklerine odaklanan eğitimler verilecektir.

ARAZİ VE GEÇİM KAYNAKLARI

Fiziksel kaynaklar ve ilgili geçim kaynakları

- Arazi Edinimi ve Tazminat Kılavuzu (AETK) da dahil olmak üzere Proje'nin Yeniden Yerleşim Eylem Planı, YYEP Uygulama Ekibi tarafından uygulanacaktır.
- YYEP Uygulama Ekibi, hak sahipliklerinin sağlanması için etkilenen duyarlı kişiler/duyarlı üyelere sahip haneler dahil tüm PEK'lerden oluşan bir veri tabanı kuracaktır.
- Etkilenen evler, etkilenen işletmeler ve etkilenen arazilerin sahiplerine ve kullanıcılarına (KGM tarafından ÖAŞ ve KGM'nin YİD Sözleşmesinde tanımlanan sözleşmesel sorumlulukları uyarınca sağlanacak zorunlu nakit tazminata ek olarak) ilave tazminat, geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması ve destek önlemleri sunulacaktır.
- PEK'lere ödenecek tazminat tam ikame maliyetinde sağlanacaktır. Bu amaçla, KGM tarafından sağlanacak zorunlu nakit tazminat ile uluslararası standartlar tarafından tanımlanan ve gerektirilen tam ikame maliyeti arasındaki farkı karşılamak üzere bir YYEP Fonu oluşturulacaktır (KGM ile istişare halinde ÖAŞ tarafından tahsis edilecek Uygulama Maliyetleri – YYEP Fonu bölümüne bakınız).
- Proje, PEK'leri yeniden yerleşim sürecinde ve geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması veya iyileştirme sürecinde desteklemek için YYEP Fonu üzerinden spesifik ödenekler sağlayacaktır (örneğin taşınma ödeneği, işletmenin yeniden yerleştirilmesi ödeneği, yeniden yerleşim sırasında geçici iş kesintisi için işverenlere ve çalışanlara mali destek paketi).
- YYEP uyarınca, YYEP Uygulama Ekibi tarafından duyarlı PEK'lerin ihtiyaçlarına göre hazırlanmış özel önlemler ve yardımlar geliştirilecek ve uygulanacaktır.
- Proje'de gelecekte gerekli olabilecek her türlü arazi edinimi/kamulaştırma çalışması için aynı ilkeler geçerli olacaktır. Kamulaştırma sınırları dışında bulunan hassas alıcılar üzerinde muhtemel işletme aşaması etkileri (gürültü gibi) ÖAŞ tarafından dahili olarak ve Kredi Kuruluşları tarafından bağımsız danışmanları yoluyla harici olarak izlenecektir. Ç&S izlemesi üzerinden azaltılması mümkün olmayan herhangi bir önemli çevresel ve/veya sosyal etkinin tespit edilmesi durumunda kullanılmak üzere PEK'lere Otoyolun hizmete girmesinden itibaren üç (3) yıl içinde arazi edinimi talep etme hakkı verilecektir.
- YYEP yerel bağlama uygun yollarla kamuya açık bir şekilde paylaşılacaktır ve tüm PEK'lere ve diğer ilgili paydaşlara bir "Arazi Edinimi ve Tazminat Kılavuzu" biçiminde hak sahipliği ve süreçlerini açıklayan teknik olmayan bir özet sağlanacaktır.
- PEK'lerle (kamulaştırma süreci sırasında halihazırda katılımı sağlanmış olanlar) görüşmeler bir topluluk ve yüz yüze toplantı birleşimi halinde devam ettirilecektir. PEK'lerden gelen her türlü tazminatla ilişkili veya diğer şikayetler Proje'nin Şikayet Mekanizması üzerinden yönetilecektir.
- Duyarlı grupların, YYEP'de açıklanan geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması ve geliştirme önlemlerine hakları olacaktır. Daha önce tanımlanan diğer geçeri hak sahiplikleri ve önlemlere ek olarak, duyarlı üyelere sahip

ÖAŞ/KGM

- Yeniden Yerleşim Eylem Planı
- AETK
- YYEP Fonu Uygulama Prosedürü
- KGM Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Prosedürü

- YYEP ve fiziksel ve ekonomik yerinden etmenin etkilerinin azaltılmasıyla ilişkili diğer taahhütlerle uyumun gösterilmesi.
- Arazi edinimi, yerinden etme ve geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılmasıyla ilişkili şikayet sayısı.
- Arazi edinimi, yerinden etme ve geçim kaynaklarıyla ilişkili şikayet sayısı.

■ İnşaat süresince

-

İNŞAAT AŞAMASI

	haneler için, etkilenen hanelerle doğrudan katılım üzerinden onların özel ihtiyaçları da göz önüne alınarak tasarlanacak vakaya özgü aynı yardım ve önlemler sağlanacaktır. - Kadınların katılımı ve görüş bildirimini sağlamak için toplumsal cinsiyet hususuna özel bir dikkat gösterilecektir. - Proje PKP'si uyarınca her bir duyarlı PEK'nin ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış özel bilgilendirme ve görüşme yöntemlerinin geliştirilmesi ve uygulanması üzerinden bilgilendirme, danışma, pazarlık ve yeniden yerleşim sonrası izleme süreçleri sırasında özel dikkat gösterilecektir. Duyarlı grupların şu şekilde öncelikleri bulunacaktır: - YYEP tarafından sunulan danışmanlık hizmetlerine ve Geçim Kaynaklarının Yeniden Yapılandırılması Projelerine erişimde öncelik. - YYEP uygulaması kapsamındaki tazminat ödemelerinin takibi ve/veya bunlara erişim konusunda destek. - Gereken ve ilgili olan durumlarda devlet kurumlarına, yasal tavsiyeye vb. erişimde destek (örneğin lojistik destek, iletişim yardımı, resmi başvuru dokümantasyonunun hazırlanmasında destek). - Kamulaştırmayla ilgili resmi belgeleri gözden geçirme ve işleme konusunda okur-yazar olmayan, yaşlı ve ihtiyaç sahibi diğer kişilere destek verilmesi. - Hane üyelerinden, çalışmaya uygun ve çalışabilecek durumda olan ve Proje'nin istihdam koşullarını karşılayan bir kişiye iş fırsatları konusunda öncelik verilmesi. - Duyarlılıklara sahip kişilere mevcut destek programları sağlayan devlet kuruluşlarına erişmek ve başvuruda bulunmakta destek. YYEP doğrultusunda, tanımlanan hak sahiplikleri uyarınca Proje, etkilenen evler, etkilenen işletmeler ve etkilenen arazilerin sahiplerine ve kullanıcılarına ek tazminat (KGM tarafından ÖAŞ ve KGM'nin YİD Sözleşmesinde tanımlanan sözleşmesel sorumlulukları uyarınca sağlanacak zorunlu nakit tazminata ek olarak), geçim kaynaklarının yeniden yapılandırılması ve destek önlemleri sunacaktır. YYEP süreçleriyle ilgili endişeleri yönetmek için özel bir Şikayet Mekanizması Kanalı geliştirilecektir. Bu Şikayet Mekanizması Kanalı YYEP sürecinden sorumlu ekipler tarafından yönetilecektir. Bu tür şikayetlerin izlenmesi için Proje tarafından ayrı bir veri tabanı tutulmalıdır.					
--	---	--	--	--	--	--

İŞGÜCÜ VE ÇALIŞMA KOŞULLARI

İş ve Çalışma Koşulları / İşçilerin Hakları	- ÖAŞ, EPC ve alt yüklenicilerinin, temel ILO sözleşmeleri doğrultusunda ulusal yasalara ve kredi kuruluşlarının standartları doğrultusunda çalışma koşullarına uymasını sağlayacaktır. - İnşaat sırasında bağımsız çalışma uzmanları tarafından düzenli (üç ayda bir) işgücü denetimleri yapılacaktır. - İşçi hakları ve çalışma koşullarıyla ilgili açık ve anlaşılır bilgilere erişim sağlanacaktır. - Makul çalışma koşulları ve istihdam şartları sağlanacaktır. - Tüm yönlerden ayrımcılıktan kaçınan ve eşit fırsat ve adil muameleye dayalı istihdam, tazminat/ücretlendirme ve çalışma saatleri dahil çalışma koşulları sağlanmaktadır.	EPC	- İnsan Kaynakları Politikası - Kamp Yönetim Planı - İşgücü Yönetim Planı - TCEP/TCDŞT Politikası	- İşçilerin %100'ü İK politikaları, planları ve prosedürleri konusunda eğitim/işe intibak eğimi almıştır. - İşçilerin %100'ü kendi yasal hakları ve sorumlulukları konusunda eğitim almıştır. - Alınan şikayet sayısı - Toplu pazarlık anlaşması kapsamına giren işçilerin yüzdesi - Doğrudan işçiler, taşeronlar ve tedarikçilerin içinde zorla çalıştırma veya çocuk işçiliği olaylarının sayısı.	İnşaat süresince	-
---	--	-----	--	---	--	---

İNŞAAT AŞAMASI

	■ Proje'nin işçileri için, alt yüklenicinin işçileri dahil olmak üzere (daimi veya geçici, doğrudan veya dolaylı istihdam edilen, yüklenici işçileri dahil tüm işçiler için erişilebilir) bir Şikayet Mekanizması uygulanacaktır. Şikayet mekanizması, TCDŞT şikayetlerini yönetmek için spesifik hükümler içerecektir. ■ Sendika kurma özgürlüğüne yönelik, ulusal kanunlara uygun açık bir tavır benimsenecektir. ■ Hiçbir çalışana veya iş başvurusunda bulunan kişiye toplumsal cinsiyetleri, medeni durumları, ulusları, yaşları, dinleri veya cinsel yönelimlerine dayanarak ayrımcılık uygulanmayacaktır. ■ İşçi haklarının anlaşılmasının olumlu faydalarının geliştirilmesini sağlamak amacıyla, tüm işçiler, işe girişleri kapsamında işçi hakları konusunda ulusal mevzuata uygun eğitim alacaktır. ■ Tüm işçiler (yükleniciler ve alt yüklenicilerin işçileri dahil) istedikleri sendikaya katılabilecek ve toplu pazarlık hakkına sahip olacaktır. ■ Tüm işçiler (yüklenicilerin ve alt yüklenicilerin işçileri dahil) istihdamları ve yasla haklarının şart ve koşullarını açıkça bildiren sözleşmelere sahip olacaktır. ■ Sözleşmeler, işçilerin haklarını anlamalarını sağlamak için gereken yerlerde tüm işçilere sözlü olarak açıklanacaktır. ■ Yüklenici sözleşmeleri, ÖAŞ'nin tüm yükleniciler ve alt yükleniciler izleme ve denetleme hakkını ve yüklenicinin ulusal yasal gereklilikleri, uluslararası standartları, ÖAŞ'nin politikalarını veya sözleşme hükümlerini ihlal etmesi halinde bunun yüklenici için yaratacağı sonuçları ortaya koyacaktır. Yüklenici sözleşmeleri, aynı standartların onların alt yüklenicileri ve tedarikçileri tarafından da karşılanması gerektiğini belirtecektir. ■ Sosyal uyum izleme programı uygulanarak iç denetleme ve izleme sürecine bilgi sağlanacaktır. İşçi hakları, ayrımcılık ve yönetim, işçi şikayet mekanizması ve sonuçların izlenmesi çerçevesinde TPG'ler geliştirilmesi. ■ Topluluk katılımı, medyada yer alma ve işgücü ve Topluluk Şikayet Mekanizmasının sonuçları gözden geçirilecek ve ortaya çıkabilecek işgücüyle ilişkili sorunların ilave göstergeleri olarak izlenecektir.			■ Sağlanan tüm konaklama tesislerinin aylık denetimleri tamamlanmıştır. ■ Konaklamayla ilişkili belirlenen uyumsuzlukların sayısı. ■ İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar ve taşeronlar) işçi şikayet mekanizması konusunda eğitim almıştır. ■ İşçilerin %100'ü sözleşmelerinin bitmesi üzerine tüm dokümantasyonu almıştır (referanslar, nihai ödeme, sertifikalar vs.). İş hukuku ile ilgili davaların sayısı		
İş Sağlığı ve Güvenliği	■ Sağlık sonuçlarından kaçınmak için faaliyetler sırasında tüm ilgili işçiler için KKD belirlenecek ve temin edilecektir (örneğin toz maskeleri, atık malzemeleri yüklemek ve taşımak için koruyucu kıyafet vs.). ■ Tüm çalışanlar için, yükleniciler ve taşeronlar dahil, istihdam öncesi tarama protokolleri (SARS CoV 2 geçmişi ve WHO tavsiyelerine uygun diğer hastalıkların tıbbi kontrollerini, kişinin geldiği ülke ve aşılari kapsayacaktır) gerçekleştirilecektir. ■ İşçilere şantiyelerde birincil sağlık bakımı ve temel ilk yardım sağlanacaktır. ■ Kişilerin tüm çalışmaları uygun risk değerlendirmesine ve sağlık, çalışma koşulları ve çalışma saatlerinin düzenli olarak izlenmesine tabi olacaktır. ■ Proje'nin tüm işçileri için (ÖAŞ, yükleniciler ve taşeronlar) düzenli tıbbi kontroller ve merkezi tıbbi tedavi sağlanacaktır. ■ İşçilere, yükleniciler ve taşeronlar dahil, tehlikeli çalışmalar dahil sağlık farkındalığı eğitimi, önemli bir hijyen uygulamaları bilgilendirmesi (el yıkamak gibi), büyük	EPC	■ Sağlık ve Güvenlik Planı ■ Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı ■ Çalışma İzni Prosedürü ■ Hayati Önemi Haiz Faaliyetlerin Kontrolü Prosedürü ■ Tehlike ve Risk Yönetimi Prosedürü ■ SGÇ Eğitim Prosedürü ■ Kaza ve Olay Yönetimi Prosedürü ■ SGÇ Disiplin Prosedürü ■ Yangın Güvenliği, Önleme ve Yangından Korunma Prosedürü ■ SGÇ İzleme, Doğrulama ve Değerlendirme Prosedürü	■ İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar, taşeronlar ve tedarikçiler) sahada çalışmadan önce SGÇ işe intibak eğitimi almıştır. ■ İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar, taşeronlar ve tedarikçiler) göreve özel eğitim almıştır. ■ İş başı konuşmalarına katılan işçilerin yüzdesi. ■ Faaliyete göre çıkarılan iş durdurma bildirimleri sayısı. ■ Günlük ve haftalık saha denetimlerinde gözlenen uyumsuzluk sayısı ve türü. ■ İşçilerin %100'ü KKD almıştır. ■ Sıfır ölüm olayı.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

bulaşıcı hastalıklar konusunda farkındalığı artırmak için ve enfeksiyona karşı nasıl korunulacağı ve ilgili bulaşıcı hastalıkların bulaşma yolları ve belirtileri (CYBH ve COVID-19 dahil) hakkında eğitim erişimi sağlanacaktır.

- Yüklenici sözleşmeleri, yüklenici tarafından yapılacak izleme çalışmalarını belirleyecek, tüm yükleniciler ve taşeronların Proje izleme ve denetleme hakkını ve yüklenicinin ulusal yasal gereklilikleri, uluslararası standartları, politikaları veya sözleşme hükümlerini ihlal etmesi halinde bunun yüklenici için yaratacağı sonuçları ortaya koyacaktır. Yüklenici sözleşmeleri, aynı standartların onların alt yüklenicileri ve tedarikçileri tarafından da karşılanması gerektiğini belirtecektir.
- ÖAŞ, yüklenici ve tedarikçi seçimi süreci kapsamında ulusal kanunlar, uluslararası standartlar ve ÖAŞ politikaları tarafından belirlendiği üzere işçi sağlığı ve güvenliği açısından performansı göz önünde bulunduracaktır.
- Görevlendirilen tüm yükleniciler kendilerine ait ADHMP geliştirecek ve temel bilgileri herhangi bir sahada çalışma başlamadan önce Proje'nin işçilerine anlatacaktır.
- Dahası, patlayıcı maddelere yetkisiz erişim kısıtlanacak ve patlayıcıların başlatılmasında yalnızca kalifiye personele izin verilecektir. Taş savrulması kontrolü temel bir önem taşıyor ve molozların savrulabileceği patlatma sahası etrafındaki alan güvenceye alınacaktır.
- Benzer bir şekilde ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi inşaat aşaması boyunca, mevcut İşgücü Yönetim Planının tüm hükümlerinin ulusal yönetmeliklere uygun olarak kalmasını sağlayacaktır. ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi daimi veya geçici, doğrudan veya dolaylı istihdam edilen, yüklenici işçileri dahil, tüm işçiler için erişilebilir olacak işçi şikayet mekanizmasını koruyacaktır. Yükleniciler ve taşeronların da bir İşçi Şikayet Mekanizması oluşturmaları gerekecektir.

Sonrasında HİH'ler ile ilgili olarak uygulanacak olan özel önlemler aşağıdaki gibidir:

- Yüksekte çalışma ve canlı elektrik hatları ile çalışma için Çalışma İzni sisteminin uygulanması.
- Güvenli uygulamaların uygunluğunun ve Sağlık ve Güvenlik Planının uygulanmasının sağlanması.
- Koruyucu gözlük, eldiven, emniyet kemeri, baret, koruyucu lastik çizme vb. KKD temin edilmesi ve kullanılmasının sağlanması.
- Kaldırma ekipmanları uygun şekilde ayarlanmalı ve bakımı yapılmalı ve kaldırma ekipmanlarının operatörleri uygun şekilde eğitim görmelidir.
- İşe başlamadan önce işaretler ve diğer engeller kuleden kaldırılmalıdır.
- İşçilerin, özellikle yüksekte çalışma açısından, sağlık ve güvenlik prosedürlerine ilişkin önceden eğitim alması.
- Hatlar üzerinde veya hatların yakınında çalışma yapılmadan önce kilitleme/etiketleme prosedürünün kullanılması.
- Elektrikli ekipmanların kurulumu, bakımı veya onarımı ile ilgili işlerle eğitimli ve sertifikalı işçiler ilgilenmelidir.
- İşçi, çalışmaya başlamadan önce, eldiven veya diğer onaylı yalıtım malzemeleriyle enerji verilen kısımdan uygun şekilde yalıtılmalıdır.

- Yüksekte Çalışma Prosedürü
- Vinçler ve Yük Kaldırma Operasyonları Prosedürü
- Kapalı Alan Prosedürü
- Kişisel Koruyucu Donanım Prosedürü
- Elle Taşıma Prosedürü
- Hafriyat İşleri Prosedürü
- Elektrik Güvenliği Prosedürü
- Makine ve Ekipman Prosedürü
- Temizlik Prosedürü
- Operatör Yeterlilik Değerlendirme Prosedürü

- Sahadaki işçileri içeren Kayıp Zamanlı Olayların sayısı.
- Araştırılmış, düzeltici faaliyeti tespit edilmiş ve gerekli zaman çerçevesi içinde kapatılmış/kapatılmamış olay sayısı.

İNŞAAT AŞAMASI

	■ Bir elektrik sisteminin enerji verilmiş parçalarının yakınında veya üzerinde çalışırken özel güvenlik ekipmanları ve prosedürlerinin uygun şekilde kullanılmasının sağlanması. ■ Kulelerde ve direklerde çalışmadan önce düşmeye karşı koruma sağlanmalıdır. ■ Elektrikli aletleri yüksekte çalıştırırken, çalışanlar ikinci (yedek) bir emniyet kemeri kullanmalıdır. ■ İşe başlamadan önce direklerden veya yapılardan işaretler ve diğer engeller kaldırılmalıdır. ■ Yapılar üzerinde çalışanlara alet veya malzemeleri kaldırmak veya indirmek için onaylı alet çantası kullanılmalıdır.					
Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet, Taciz ve Eşitsizlikler Tedarik Zincirinde Zorla Çalıştırma ve Çocuk İşçiliği	■ Proje için Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz (TCDŞT) ile ilişkili etki azaltıcı önlemleri içeren bir Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı uygulanacaktır. Strateji şunları içerecektir: - İşçiler ve temsilcileriyle görüşme halinde şiddet ve taciz için bir işyeri politikası benimsenecek ve uygulanacaktır; - Şiddet ve taciz ve ilişkili psikososyal riskler iş sağlığı ve güvenliği yönetiminde dikkate alınacaktır; - İşçiler ve temsilcilerinin katılımıyla riskler belirlenecek ve şiddet ve taciz riskleri değerlendirilecek ve bunları önlemek ve kontrol altına almak için önlemler alınacaktır (işyerinde temiz, güvenli, güvenilir ve ayrı tuvalet ve sıhhi tesislerin mevcut olmasının sağlanması gibi). Erişim eksikliği işçiler için sağlık sorunları yaratabilir veya mevcut sağlık sorunlarını artırabilir ve aynı zamanda cinsel şiddet dahil olmak üzere şiddet riskine maruz kalmalarına neden olabilir; - İşçilere ve diğer ilgili kişilere belirlenen riskler ve şiddet ve taciz riskleri ve ilişkili önleme ve koruma yöntemleri, işçilerin hakları ve sorumlulukları hakkında olanlar dahil, hakkında uygun olan erişilebilir bir biçimde bilgi ve eğitim sağlanacaktır ve - Şiddet ve taciz vakalarının incelenmesi ve soruşturulması için, iş müfettişleri veya izlemeleri üzerinden dahil olmak üzere etkili yollar sağlanacaktır. ■ TCDŞT ile ilişkili şikayetleri yönetmek için Proje'nin Şikayet Mekanizmasında spesifik hükümler uygulanacaktır (örneğin şikayetçi şikayetini tercih ettiği toplumsal cinsiyetten bir kişiye iletebilecektir, örneğin bir kadının şikayetini başka bir kadına açıklamayı tercih etmesi durumunda bu mümkün olacaktır). ■ Yerel İstihdam Planı işe alım sürecinin adil ve şeffaf, kamuya açık ve ırk, din veya cinsiyete bakılmaksızın herkese açık olmasını sağlayacak şekilde geliştirilecektir.	EPC	■ İnsan Kaynakları Politikası ■ Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz Politikası ■ Yerel İstihdam Planı ■ TCDŞT Olay Raporlama Prosedürü, ■ TCDŞT Olay Raporu ve Destek Mekanizması ■ Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı ■ Tedarik Zinciri Yönetim Planı	■ İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar, taşeronlar ve tedarikçiler) Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet Taciz ve Eşitsizlikler konusunda göreve özel eğitim almıştır. ■ Alınan şikayet sayısı. ■ Davranış Kuralları mevcuttur. ■ Sıfır Tolerans Politikası mevcuttur. ■ Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz Politikası mevcuttur. ■ Sözleşmelerin %100'ü ulusal Kanunlar ve Proje standartlarına uygun olarak işgücü ve çalışma koşulları konusunda maddeler içermektedir. ■ Değerlendirmede zorla çalıştırma, çocuk işçiliği ve önemli güvenlik ihlalleriyle ilişkili sorunların tespit edildiği yerlerde işe alınan tedarikçiler ve taşeronların sıfır olayı.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

	■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi tedarikçilerin geçerli tüm çocuk işçiliği kanunlarına uyup uymadığını ve uluslararası standartlara uygun olarak yalnızca geçerli asgari yasal yaş şartını karşılayan işçileri işe alıp almadığını denetleyecektir. ■ Yüklenici sözleşmeleri, yüklenici tarafından yapılacak izleme çalışmalarını belirleyecek, tüm yükleniciler ve taşeronların Proje izleme ve denetleme hakkını ve yüklenicinin zorla çocuk işçiliği ile ilgili ulusal yasal gereklilikleri, uluslararası standartları, politikaları veya sözleşme hükümlerini ihlal etmesi halinde bunun yüklenici için yaratacağı sonuçları ortaya koyacaktır. Yüklenici sözleşmeleri, aynı standartların onların alt yüklenicileri ve tedarikçileri tarafından da karşılanması gerektiğini belirtecektir. ■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi, tüm yüklenici sözleşmelerinde çocuk işçiliği ile ilişkili ulusal kanunlara ve uluslararası standartlara uyma zorunluluğuna açıkça atıfta bulunacaktır.					
--	--	--	--	--	--	--

■ HALK SAĞLIĞI, GÜVENLİĞİ VE EMNİYETİ

Yol güvenliği	■ Proje vasıtalarının sürücülerini diğer sürücüler, yayalar ve hayvanlarla ilişkili olarak güvenli sürüş hakkında eğitim/bilgi alacaklardır. ■ Önerilen her türlü yol yönlendirmesi ve kapatması için önceden uyarı verilecektir. ■ Proje vasıtaları görünür olacaktır (örneğin vasıtalar üzerinde Proje ile bağlantılı olduklarını gösteren okunması/görülmesi kolay bir işaret veya sembol). ■ Yüklenicinin vasıta sürücülerinin, yolcularının ve diğer yol kullanıcılarının yolla ilişkili kaza risklerine maruz kalma oranını nasıl azaltabileceği ele alınacaktır. ■ Şikayet mekanizması inşaat aşamasının başlaması öncesinde uygulanacaktır ve yerel paydaşlar tarafından ortaya konan endişelere hızlı ve etkili yanıtların verilebilmesi için ilgili tüm personel şikayet giderme sürecindeki görevlerinin tümüyle bilincinde olacaktır. ■ Aylık Yol Güvenliği Denetimi “AK Direktifi 2008/96/EC – Yol altyapısı güvenlik yönetimi” uyarınca Direktif tarafından gerektirildiği gibi Proje tasarım dokümantasyonu üzerinde uygulanacaktır.	EPC	■ Trafik Yönetim Planı ■ Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Planı	■ Sürücülerin %100'ü eğitilidir ve sürüş ehliyetine sahiptir. ■ Yol güvenliğiyle uğraşan topluluk üyeleri / paydaşların sayısı. ■ Proje vasıtalarını içeren Yıl Trafik Kazaları sayısı. ■ Hız aşımı olaylarının sayısı. ■ Yola uygun olmak açısından denetimlerden geçemeyen vasıtaların sayısı. ■ Alınan şikayet sayısı.	■ İnşaat süresince	-
Sahadan izinsiz geçme ve yaralanma	■ ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi patlama ve sahadan izinsiz geçmenin riskleri, işaretlerin anlamları, ekipman üzerinde veya yakınında oynamanın veya çevresi kapatılmış alanlara girmenin riskleri konusunda yerel toplulukları eğitmek için YYEP kapsamında bir paydaş katılımı ve görüşme programı uygulayacaktır. Bu, Etki Alanındaki topluluklarda bulunan her ilkökul ve ortaokulda bir sunum yapılmasını da içerecektir. ■ Aynı zamanda güzergah üzerindeki her yerleşim yerinde bir halk toplantısı da yapılacaktır. Toplantının ve katılımcıların kayıtları tutulacaktır. ■ EPC Yüklenicisi, faaliyetlerinden dolayı yaralanan kişiler için sağlık hizmetine erişim sağlayacaktır. ■ EPC Yüklenicisi çalışma cephelerine ve şantiyelere, sahaya izinsiz girmeye ilişkin riskler konusunda insanları uyaran işaretlerin konulmasını güvenceye alacaktır. İnsanların Proje'de iş fırsatı aradıkları için sahaya izinsiz girme ihtimalini azaltmak amacıyla, yerleştirilen saha güvenliği işaretlerine, şantiyede işe alıma izin	EPC	■ Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Planı ■ Güvenlik Yönetim Planı	■ Sahadan izinsiz geçen topluluk üyeleri / paydaşların sayısı. ■ Uyarı işaretleri mevcuttur ve iyi durumdadır. ■ Kaza sayısı. ■ Alınan şikayet sayısı.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

	verilmeyeceğini bildiren bir uyarı dahil edilecektir. Ayrıca tüm iş ilanlarında, şantiyede işe alım yapılmayacağı açıkça belirtilecektir.					
Havai İletim Hatları	■ PEK'lerle (kamulaştırma süreci sırasında halihazırda katılımı sağlanmış olanlar) görüşmeler PKP doğrultusunda devam edecektir. PEK'lerden gelen her türlü tazminatla ilişkili veya diğer şikayetler Proje'nin Şikayet Mekanizması üzerinden yönetilecektir. ■ Hat germe faaliyetleri sırasında genel halk üzerinde meydana gelebilecek riskler işçilerin ilk başta sahada eğitilmesi ve yerel halkın bilinçlendirilmesi yoluyla azaltılacaktır. ■ Hat germe çalışması tamamlandıktan sonra kulenin tüm cephelerine bildirimler (tehlike işaret levhaları) ve tırmanmaya karşı cihazlar yerleştirilecektir. Arazi sahipleri ve yerel halka inşaat faaliyetlerinin başlamasından önce yeterli uyarılar yapılacak, bununla ilişkili muhtemel sağlık ve güvenlik riskleri ve uygulanacak güvenlik önlemleri anlatılacaktır. ■ Yerel dilde uygun işaretler yerleştirilecektir. ■ Temeller için yapılan kazı alanları, insanların veya hayvanların kazılara düşmesini önlemek için uygun olan en kısa sürede kapatılacaktır. ■ Ağır ve anormal yükler mümkün olan her zaman normal mesai saatleri dışında taşınacaktır. ■ İletken nesnelerin topraklanması (örneğin çitler veya diğer metal yapılar) elektrik çarpmasını önlemek için güç hatları yakınlarına yerleştirilmelidir. ■ Kalıcı uyarı levhalarının takılması (tehlike işaret levhaları). ■ Kulelerin tüm cephelerine tırmanma karşıtı cihazların takılması. ■ Yakın civardaki topluluk, iletim hattıyla ilişkili muhtemel riskler, güvenliği sağlamak için konan önlemler ve aynı şey için yerel halk tarafından alınacak tedbirler hakkında bilgilendirilmelidir.	EPC	■ Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil) ■ Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Planı	■ Sahadan izinsiz geçen topluluk üyeleri / paydaşların sayısı. ■ Uyarı işaretleri mevcuttur ve iyi durumdadır. ■ Kaza sayısı. ■ Alınan şikayet sayısı.	■ İnşaat süresince	EPC
Patlatma	■ Patlatma faaliyeti işaretleri, patlatma sahası kenarı boyunca ve moloz savrulmasının gerçekleşebileceği yerlere dikkat çekici bir biçimde yerleştirilecektir. ■ Patlatma alanına erişim, hayvanların veya yetkisiz kişilerin patlatma sırasında burada bulunmasının önlenmesi için kontrol altında olacaktır. Yetkili bir operatör temsilcisi makul bir şekilde şunları belirleyene kadar erişim kontrol altında kalacaktır: Yaklaşan toprak kayması veya patlatmamış patlayıcılar gibi olağandışı tehlikeler yoktur ve patlatma alanına erişim veya içinde seyahat güvenli bir biçimde devam ettirilebilir. ■ Patlatma programları otlak alanları kullanıcıları, buralarda ikamet edenler ve yerel yönetimlere dağıtılacak ve operatörün adı, adresi ve telefon numarası; patlatmanın gerçekleştirileceği spesifik alanların tanımlanması; patlayıcıların patlatılacağı tarihler ve saat aralıkları; patlatma alanlarına erişimi kontrol etmekte kullanılacak yöntemler ve patlatmadan önce ve sonra kullanılacak sesli uyarı ve tehlike geçti sinyallerinin türleri ve biçimleri de dahil edilecektir. ■ Yerel toplulukların üyeleri yakındaki bir patlatmadan en azından 30 gün önce yazılı bir bildirimin yanı sıra fazladan iki (2) adet daha yazılı hatırlatma alacaktır. Bu bildirimde patlatma programının yanı sıra operatörün adı, adresi ve telefon numarası; patlatmanın gerçekleştirileceği spesifik	EPC	■ Patlatma Yönetim Planı ■ Hasarlı haneler/işletmeler vb. durumunda YYEP ■ Bina Tahliye Planı	■ Patlatma ile uğraşan ve bu konuda bilgili olan topluluk üyeleri / paydaşların sayısı. ■ Patlatma programlarını paydaşlar onaylamıştır. ■ Yazılı tebligatlar olması ve kaydedilmesi. ■ Uyarı işaretleri mevcuttur ve iyi durumdadır. ■ Kaza sayısı. ■ Alınan şikayet sayısı.	■ İnşaat süresince	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 36+900 ■ Km 37+300 – 41+800 ■ Km 43+100 – 44+300 ■ Km 46+300 ■ Km 51+600 – 51+900 ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600 ■ Km 58+500 – Km 59+300 ■ Km 45+000 – Km 52+000 (Önemli Kuş Alanı) ■ Bahçeşehir Bağlantı Yolu Km +0 - 5+00 (Önemli Kuş Alanı)

İNŞAAT AŞAMASI

	alanların tanımlanması; patlayıcıların patlatılacağı tarihler ve saat aralıkları; patlatma alanlarına erişimi kontrol etmekte kullanılacak yöntemler ve patlatmadan önce ve sonra kullanılacak sesli uyarı ve tehlike geçti sinyallerinin türleri ve biçimleri de dahil edilecektir. - Geçiş Hakkına yakın hanelerde yaşayan insanlarla istişarelerde bulunulması. - YYEP ilkeleri doğrultusunda patlatma nedeniyle hasar gören evlerin tazmin edilmesi/eski durumuna getirilmesi. - YYEP ilkeleri doğrultusunda Bina Tahliye Planı insanların güvenli bir şekilde tahliye edilmesini sağlar					Km 58+000 – Km 59+000 (Önemli Bitki Alanı)
Bulaşıcı hastalıkların bulaşmasında artış	- Topluma hastalık bulaşması riskini azaltmaya katkı sağlayacak spesifik değerleri, yaşama ve çalışma koşullarını ayrıntılarıyla belirleyen bir İşçi Davranış Kuralları ve bir İşçi Şikayet Mekanizması. Davranış Kuralları, yaşı tutmayan kişilerle her türlü cinsel etkileşimi açıkça yasaklayacaktır. - İşçilere, yükleniciler ve taşeronlar dahil, sağlık farkındalığı eğitimi, önemli bir hijyen uygulamaları bilgilendirmesi (el yıkamak gibi), büyük bulaşıcı hastalıklar konusunda farkındalığı artırmak için ve enfeksiyona karşı nasıl korunulacağı ve ilgili bulaşıcı hastalıkların bulaşma yolları ve belirtileri (CYBH ve COVID-19 dahil) hakkında eğitim erişimi sağlanacaktır. - Tüm çalışanlar için, yükleniciler ve taşeronlar dahil, istihdam öncesi tarama protokolleri yürütülecektir, ki bunlar COVID-19 kontrollerini ve WHO tavsiyelerine uygun olarak TB ve diğer hastalıkların test edilmesini, kişinin geldiği ülke ve aşılari kapsayacaktır. - İşçilere şantiyelerde birincil sağlık bakımı ve temel ilk yardım sağlanacaktır. - Proje'nin tüm işçileri için düzenli tıbbi kontroller ve merkezi tıbbi tedavi sağlanacaktır. - İşçilere, hastalık bulaşmasını önlemek için uygun biçimde tasarlanmış uygun sıhhi tesisler sağlanacaktır. - COVID-19 önlemleri Sağlık Bakanlığından gelen kılavuzluk notuna uygun olarak uygulanacaktır⁹. - Yeni vektör üreme ortamlarının yaratılmasından veya alana kemirgenlerin çekilmesinden kaçınmak için sağlam bir atık depolama ve taşıma sistemi geliştirilecektir. - Yeni üreme ortamlarının yaratılmasından kaçınmak için çevresel kontroller ve kaynak azaltımı üzerinden şantiyede duran su varlığını azaltmak amacıyla önlemler uygulanacaktır. - İşçi şantiyesinin temiz tutulması, burada herhangi bir atık birikimi olmaması ve buraya temiz içme suyu temin edilmesi sağlanacaktır. - Uygun yemek hazırlama ve izleme önlemleri mevcut olacaktır. İzleme yoluyla ilgili departmanlar tarafından tüm standartların yerine getirildiği güvenceye alınacaktır.	EPC	- İşgücü Yönetim Planı - Covid-19 Acil Durum ve Müdahale Planı	- Toplamda ve hastalığa göre bulaşıcı hastalık vakalarının sayısı. - Toplamda ve hastalığa göre vektör aracılı hastalık vakalarının sayısı. - Toplamda ve hastalığa göre cinsel yolla bulana hastalık vakalarının sayısı. - Başka sağlık tesislerinde tedaviye gönderilen vakaların sayısı. - İstihdam öncesi sağlık taramasından geçen işçilerin yüzdesi. - Alınan şikayet sayısı.	İnşaat süresince	-
Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet ve Taciz Riskinde Artış	Tüm çalışanlar ve yüklenicilerin çevresel ve sosyal çalışma uygulamalarını kabul etmesi ve benimsemesi ve tüm ÇSG prosedürlerinin yanı sıra Davranış Kurallarına ve Sıfır Tolerans Politikasına da uyarak güvenlik risklerini, güvenli olmayan çalışma uygulamalarını, kabul edilemez koşulları ve çevresel ve sosyal sorunları bildirmesi zorunludur.	EPC	- İşgücü Yönetim Planı - Toplumsal Cinsiyet Eylem Planı - TCDŞT Olay Raporlama Prosedürü, TCDŞT Olay	- İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar, taşeronlar ve tedarikçiler) Toplumsal Cinsiyete Dayalı Şiddet Taciz ve Eşitsizlikler konusunda göreve özel eğitim almıştır. - Alınan şikayet sayısı.	İnşaat süresince	-

⁹ <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66301/covid-19-rehberi.html>

İNŞAAT AŞAMASI

		- Tüm yüklenici sözleşmeleri, sağlık ve güvenlikle ilişkili ulusal kanunlara ve yürürlükteki standartlar ve politikalara uyma zorunluluğuna açık referanslar içerecektir. Dahası, sözleşmeler yüklenicilerin ÖAŞ'nin TCDŞT politikaları ve prosedürlerine uymasını zorunlu kılan bir madde içerecektir. Bu politikalar ve prosedürler ÖAŞ'nin TCDŞT'ye karşı sıfır tolerans tavrını açıkça belirterek spesifik TCDŞT risklerini ve bunları ele almak için onaylanan önlemleri içerebilir. - Toplumsal cinsiyet, İnsan Hakları ve TCDŞT riskleri konusundaki farkındalığa özel olarak odaklanarak yerel topluluklara ve duyarlı nüfuslara saygı göstermek konusunda eğitim verilecek ve oryantasyon çalışmaları yapılacaktır. Eğitime, bölgedeki kadınlar ve çocuklar için güvenli bir ortam yaratmak amacıyla net kılavuzluklar da dahil edilecektir (örneğin, topluluktan kişilere veya diğer işçilere sözlü tacizde bulunmak gibi eylemlere izin verilmeyecektir). - TCDŞT konusunda düzenli raporlama sağlamak için izleme sistemleri oluşturulacaktır. Buna TCDŞT şikayetleri için gizli ve isimsiz şikayet bildirme olanağını içeren özel hükümlere sahip bir şikayet mekanizması, işçiler için yönlendirme ve destek sistemi de dahildir. Şikayetleri ele almaktan sorumlu işçiler, TCDŞT ile ilişkili soruşturmanın nasıl yürütüleceği ve uygun yanıtların nasıl verileceği konusunda yeterli derecede uzmanlaşmış bir eğitime sahip olacaktır. - Niahi olarak, ÖAŞ resmi hizmetlerin (sağlık hizmetleri ve danışmanlık) ve gayriresmi kaynakların, kadın örgütleri dahil, bir haritasını çıkarmayı değerlendirecektir.		Raporu ve Destek Mekanizması	- Davranış Kuralları mevcuttur. - Sıfır Tolerans Politikası mevcuttur.		
Güvenlik kullanımı	personeli	- Güvenlik personeline bir güvenlik yönetimi eğitimi sağlanacaktır. Güvenlik Düzenlemeleri, uluslararası en iyi uygulamalar olan Güvenlik ve İnsan Hakları Gönüllü İlkeleri¹⁰ dayalı olacaktır. Güvenlik düzenlemesi yerel halk için şeffaf bir hale getirilecektir. Onlara düzenli olarak düzenlemelerin etkileri konusunda danışılacaktır. - Gerekli standartların ihlal edilmesi, güvenlik firmalarıyla alt sözleşmelerin feshedilmesi dahil olmak üzere düzeltici eylemlerle sonuçlanacaktır. Güvenlik personeline, amaçlar konusunda net talimatlar ve izin verilen eylemleri de içeren yeterli eğitimler verilecektir. Talimatlar ilgili ulusal kanunlara dayalı olacaktır ve bunlar istihdam şartları olarak paylaşılacak ve dönemsel olarak düzenlenen mesleki eğitimlerle pekiştirilecektir. Yerel topluluklarla düzenli iletişim göz önüne alındığında, Şikayet Mekanizması konusunda topluluk şikayetlerini ele almak gibi eğitimler de dönemsel mesleki eğitimleri kapsamında güvenlik personeline sağlanacaktır. - Halk (veya diğer işçiler) tarafından Güvenlik Personelinin davranışıyla ilgili şikayetler Şikayet Mekanizması üzerinden iletilebilir. - Paydaş Katılımı Planı kapsamında ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi, halkın katılımı toplantısı gerçekleştirerek onları Sağlık ve Güvenlik Planı ve benimsenen prosedürler hakkında bilgilendirecektir. ÖAŞ ve EPC Yüklenicisi, halktan alınan geri bildirimleri ve endişeleri değerlendirecek ve Sağlık ve Güvenlik Planına entegre edecektir.	EPC	- Güvenlik Yönetim Planı - Halk Sağlığı, Güvenliği ve Emniyeti Planı - Paydaş Katılımı Planı (Şikayet Mekanizması dahil) - Sağlık ve Güvenlik Planı	- Güvenlik personelinin %100'ü (doğrudan çalışanlar, taşeronlar ve tedarikçiler) Güvenlik ve İnsan Hakları konusunda Gönüllü İlkeler hakkında göreve özel eğitim almıştır. - Alınan şikayet sayısı. - Davranış Kuralları mevcuttur.	■ İnşaat süresince	-

¹⁰ <https://www.voluntaryprinciples.org/>

İNŞAAT AŞAMASI

ALTYAPI VE HİZMETLERE ERİŞİM

İnşaat sırasında altyapı ve kamu hizmetlerinde kesinti	■ Proje tarafından başka yere taşınacak olan altyapı (elektrik, telekomünikasyon, kanalizasyon, doğal gaz dağıtımı, yağmur suyu hatları ve su temini vs.), inşaat bittikten sonra komşu toplulukların da bunlardan faydalanmasını sağlayacak biçimde geliştirilecektir. ■ Altyapıya ve hizmetlere erişimi kötü olan Şamlar ve Şahintepe (Başakşehir ilçesi), Yeşilbayır (Arnavutköy ilçesi), Bahşayış (Çatalca ilçesi) ve Tahtakale (Avcılar ilçesi) gibi yerleşim yerlerine özel dikkat gösterilecektir. ■ Patlatma alanlarının yakın çevresinde bulunan mülkler, patlatma faaliyetleri öncesinde ve sonrasında olası etkilerin değerlendirilmesi için denetlenecektir. ■ EPC Yüklenicisi yolların kapalı olduğu yerlerde uygulanabilecek yerel çözümler bulacaktır (gerekirse yönlendirmeler dahil). ■ EPC Yüklenicisi topluluklara kamu hizmetleri temininin devamlılığını sağlamak için yerel merciler ve kamu hizmeti şirketleriyle iş birliği ve görüşmeler yapacaktır. İçme suyu veya elektrik hizmetlerinde yalnızca kısa dönemli "planlı" kesintilere izin verilecektir (ve bu kesintiler etkilenen kişilere zamanında bildirilecektir). ■ EPC Yüklenicisi elektrik hatları ve su borularında hasar gibi planlanmamış olaylara koordineli ve hızlı bir şekilde yanıt verilmesini güvenceye almak için yerel kamu hizmetleri şirketleriyle birlikte çalışacaktır. ■ Planlanan kesintilerden kaynaklanan etkilerin asgariye indirilmiş olmasını ve planlanmayan kesintilerin düzgün biçimde yönetilmesini güvenceye almak için çalışma cephelerinde HİS'ler bulunacaktır. ■ Planlanmamış bir kesintinin başka türlü kaçınılmayan geçim kaynakları kaybıyla sonuçlanması durumunda hızlı yanıt verilmesini ve tazminat sürecine erişilmesini güvenceye alan Şikayet Mekanizması mevcut olacaktır. ■ Yukarıda bahsi geçen etki azaltıcı önlemlerin dışında, yerel toplulukları ve altyapılarını desteklemek üzere Proje tarafından, yerel topluluklarla istişare içerisinde, yatırımların konumunu ve doğasını belirlemek için gereken aktif katılımı Toplumsal Kalkınma Planı geliştirecektir. Yatırım faaliyetleri ve fırsatlarının ilerlemesi konusunda tüm paydaşlara sürekli bilgi verilecektir. ■	EPC	■ Toplumsal Kalkınma Planı ■ Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil)	■ Şikayet Mekanizması içindeki zamanlamalara uygun olarak kapatılmış olan ayrılmayla ilişkili şikayetlerin yüzdesi. ■ Paydaş toplantılarında ortaya konan ayrılmayla ilişkili sorunların sayısı ve üzerinde anlaşılan zaman çerçevelerinde kapatılan yüzde. ■ Altyapı hizmetleri ve sosyal ağlarla bağlanabilirliği korumak için alternatif veya ilave güzergahlar sağlamak amacıyla Şantiye Alanları, serme alanları ve şantiyeler etrafında sağlanan alternatif güzergahlar konusunda halkın memnuniyetinin belirlenmesi gerekir.	■ İnşaat süresince	-
İşgücünün varlığından kaynaklanan rahatsızlık	■ Proje alanına dışarıdan işçilerin gelmesiyle ilişkili rahatsızlıkları sınırlamak için, İstihdam Stratejisi ve İşe Alım Süreci, paydaşlara açık bir biçimde yerel adayların mümkün olan en geniş kapsamda önceliklendirileceğini anlatacaktır. ■ İnşaat işçileri için davranış kuralları oluşturulacak ve inşaatın önce davranış kuralları ile ilgili önlemler konusunda eğitim verilecektir. ■ Proje'nin Halkla İlişkiler Sorumlusu (HİS) inşaat faaliyetleri başlamadan önce yerel paydaşlarla görüşecek, onlara güncellemeler sunacak ve soruları yanıtlayacaktır. HİS tüm inşaat süreci boyunca sahada olacak ve etkilenen topluluklar için hazır bulunacaktır. ■ İstihdam uygulamaları ve yerli olmayan personel kullanımıyla ilişkili bilgi paylaşımına destek olmak için ÖAŞ, EPC Yüklenicisi ve yerel topluluklar arasında devam eden diyalog sürdürülecektir. Yerel topluluklara bölgeye getirilecek yerli olmayan kişi sayısı, barınma	EPC	■ Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil) Davranış Kuralları ■ İK politikası ve prosedürleri ■ TCDŞT politikası	■ Sosyal bütünlük/değişiklikle ilişkili sorunlarla bağlantılı ortaya konulan şikayetlerin sayısı. ■ Sosyal bütünlük/değişiklikle ilişkili yürütülmüş paydaş katılım faaliyetleri sayısı. ■ Paydaş toplantılarında ortaya konan eylemlerin sayısı ve üzerinde anlaşılan zaman çerçevelerinde kapatılan yüzde.	■ İnşaat süresince	-

İNŞAAT AŞAMASI

	düzenlemeleri ve tüm işçilerin yerel teamüllere uymasını sağlamak için EPC Yüklenicisi tarafından uygulanan önlemlerle ilgili bilgi sağlanacaktır.					
	■ Şikayet Mekanizması uygulanacaktır.					

KÜLTÜREL MİRAS

Kültürel Miras	■ Geçiş Hakkı boyunca belirlenmiş olan kültürel miras sahaları ve Proje faaliyetleri sırasında karşılaşılması durumunda rastlantısal buluntular hakkında ilgili müze müdürlüğü 2863 Sayılı Kültürel ve Doğal Varlıkların Korunması Kanunu hükümleri uyarınca bilgilendirilecektir. ■ Etki azaltıcı arkeolojik faaliyetler için bir strateji üstünde anlaşmak üzere İstanbul 1 Numaralı Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu ile iletişim kurulacaktır. ■ İlgili müze müdürlüğünün çalışmaları tamamlanmadan ve yetkililerin ilgili sahalar konusundaki resmi görüşleri alınmadan önce kültürel miras alanlarında herhangi bir fiziksel Proje faaliyetine başlanmayacaktır. ■ Karşılaşılan her türlü arkeolojik kalıntıyı tanımlamak, araştırmak ve bilimsel olarak kaldırmak için inşaat öncesi arkeolojik araştırmalar yürütülecektir. ■ Toprak kaldırma faaliyetleri sırasında ve tüm inşaat cephelerinde, özellikle de risk altındaki alanlarda nitelikli bir arkeolog görevlendirilecektir. ■ Arkeolojik alanlara yakın yerlerde patlatma faaliyetlerinin gerektiği durumlarda ilgili müze müdürlükleriyle erken aşamalarda iş birliği yapılacaktır. ■ Bir güzergah veya tasarım değişikliği durumunda paydaş katılımları da dahil olmak üzere ek kültürel miras değerlendirme çalışmaları yürütülecektir. ■ Bir Kültürel Miras Yönetim Planı geliştirilmiştir. Planda ele alınacak maddeler, Düzenleyici Katılımı, Erişim Yönetimi, Etki Azaltma Kontrolü ve topluluk katılımı üzerinden Somut Olmayan Kültürel Miras Yönetimini içerecektir. ■ Arkeolojik alanlar tüm Proje dokümantasyonunda "tarihi hassas alan" olarak işlenecek/belirtilecek ve EPC Yüklenicisi ve taşeronları bu alanların varlığı hakkında bilgilendirilecektir.	EPC	■ Kültürel Miras Yönetim Planı	■ Tasarım ve inşaat programında İstanbul 1 Numaralı Bölge Kurulunun kararları göz önüne alınmıştır. ■ İlk hafriyat çalışmaları sırasında arkeolojik izleme mevcuttur ■ Kültürel mirasla ilişkili olarak ortaya konan şikayetlerin sayısı. ■ İşçilerin %100'ü kültürel miras konusunda eğitim almıştır ve Geçiş Hakkı boyunca mevcut arkeolojik sahalar hakkında farkındalık kazanmıştır.	■ İnşaat öncesi	■ Km 3+800 – TEM Bağlantı Kesimi Batı ■ Km 3+900 – TEM Bağlantı Kesimi Batı ■ Km 4+000 – TEM Bağlantı Kesimi Batı ■ Km 4+420 – TEM Bağlantı Kesimi Batı ■ Km 9+500 – TEM Bağlantı Kesimi Batı ■ Km 36+276 ■ Km 36+543 ■ Km 41+740 ■ Km 54+920 – Km 55+144 ■ Km 54+158 – Km 54+306
	■ Toprak kaldırma faaliyetleri sırasında ve tüm inşaat cephelerinde, özellikle de risk altındaki alanlarda yetkin bir arkeolog bulunacaktır. ■ Bir sonraki inşaat kısmı üzerinde aktif bir şekilde ileriye bakan bir inşaat sahası denetim programı uygulanacaktır. ■ Tüm saha personeli Türk devletinin malı olan arkeolojik buluntuların tanınması ve uygun biçimde ele alınması ve muhafazası konusunda eğitilecektir. ■ Rastlantısal buluntular için çalışmaların durdurulması ve ÖAŞ'ye ve Bölge Koruma Kurulu ve Müze dahil uygun yetkilileri uyuracak olan arkeolojik danışmana bildirimde bulunulması dahil olmak üzere rastlantısal buluntulara yanıt vermek konusunda protokoller oluşturulacaktır. ■ Önemli kaynaklar üzerindeki etkileri sınırlarken inşaat gecikmelerini de kısıtlamak için önemli rastlantısal buluntuların değerlendirilmesi ve muamelesi için hızlandırılmış prosedürler uygulanacaktır. Bu, örneğin, kaydetmeyi ve çıkarmayı veya kazı yoluyla daha ayrıntılı araştırmayı içerebilir; ileri aşamalardaki eylemler konusundaki kararlar her durumda Bölge Koruma Kurulu ile anlaşma halinde alınacaktır.	EPC	■ Rastlantısal Buluntu Prosedürü	■ İlk hafriyat çalışmaları sırasında arkeolojik izleme mevcuttur. ■ İşçilerin %100'ü tesadüfi buluntu prosedürü konusunda eğitim almıştır.	■ İnşaat süresince	-

Tablo 1-7 İşletme Aşaması

İŞLETME AŞAMASI						
HAVA KALİTESİ						
İşletme Trafiği	- Etkilerin önemli olarak öngörüldüğü yerlerde, özellikle de yol kenarındaki hassas alıcılar için sürekli emisyon izlemesi. - Hava kalitesi etkilerinin halk sağlığı üzerinde önemli etkileri olduğu durumlarda, özellikle yol kenarına yakın hassas alıcıların mülklerinin satın alınması.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil)	- Hava kalitesiyle ilişkili şikayetlerin sayısı - Hava izleme kayıtları PM 10 izleme sonuçları eşiklerin altındadır	- İşletme boyunca kesintisiz hava emisyonu izleme - Düzenli saha denetimleri - İşletmenin ilk aylarında izleme verileri aylık olarak gözden geçirilecektir. - Uygun otoyol bakımı.	- Km 2+600 – Km 4+500 - Km 51+800 Sazlıdere - Km 54+300 – Km 55+700 - Km 57+000 – Km 57+600 - Km 58+500 – Km 59+300
JEOLOJİ VE TOPRAK						
Döküntü, yangın, kaza, deprem ve sel yönetimi	- Yakıt ve diğer tehlikeli sıvılarla uğraşırken oluşan her türlü döküntü, derhal yerinde kapatılacak ve kirlenmiş toprak sahadan kaldırılarak uygun arıtma ve/veya bertaraf için gönderilecektir. - Güzergah üstünde uygun döküntü müdahalesi ekipmanları da bulunacak ve bu konuda yüksek ekolojik değerlere sahip alanlarda hızlı müdahaleye özel olarak dikkat edilecektir. - Drenaj kanallarının haftalık olarak izlenmesi ve bakımı.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı	- İşçilerin %100'ü kaza olayları sırasında nasıl davranılacağı konusunda eğitim almıştır. - Döküntü sayısı.	KGM'nin izleme planlarına uygun düzenli saha denetimleri	-
Bakım için böcek ilacı ve bitki ilacı kullanılması	- Böcek ilacı kullanımında ulusal yönetmeliklere uyulması. Böcek enfeksiyonlarının tespit edilmesi durumunda, zararlı kontrolü için ilgili böcek ilacı/biyositin yetkili merci tarafından onaylanması gerekir. WHO Tip 1a ve 1b türü pestisitler kullanılmayacaktır.⁽¹¹⁾ - Yalnızca kayıtlı veya onaylı⁽¹²⁾ bitki ilaçları kullanılması ve bunları düzgün şekilde etiketlenmesinin sağlanması. - İstenmeyen saçılma veya yüzey akışını azaltmak için tasarlanmış geçerli teknolojilerin ve uygulamaların seçilmesi. - Su kaynakları ve yerüstü su kütleleri boyunca tampon bölgeler veya şeritlerin oluşturulması. - İyi tehlikeli madde depolama ve ele alma yönetimi uygulamalarına uyarak uygun biçimde depolanması.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	Peyzaj Yönetim Planı	- İşçilerin %100'ü böcek ilacı ve bitki öldürücü ilaçların kullanımı konusunda eğitim almıştır. - Döküntü sayısı.	KGM'nin izleme planlarına uygun düzenli saha denetimleri	-
ATIK YÖNETİMİ						
Bakım faaliyetleri sırasında atık depolama ve taşıma	- Atık tesislerinin doğru biçimde kullanılarak temiz ve düzenli tutulmasını sağlamak üzere düzenli saha denetimleri gerçekleştirilecektir. - Tüm atıklar için tür, miktar, içerik, kaynak, bertaraf destinasyonu ve nakliye yönteminin	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	Atık Yönetim Planı	- İşçilerin %100'ü atık yönetimi konusunda eğitim almıştır. - Yerel çevresel merci tarafından onaylanan atık depolama alanı mevcuttur.	KGM'nin izleme planlarına uygun düzenli saha denetimleri	-

⁽¹¹⁾ WHO tarafından önerilen tehlikesine göre pestisit sınıflandırması 2009: http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard/en/index.html

⁽¹²⁾ Yetkili merciler tarafından kaydedilmiş veya onaylanmış ve Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) Pestisitlerin Dağıtımı ve Kullanımına İlişkin Uluslararası Kuralları ve FAO Pestisitler için İyi Etiketleme Uygulamaları için Revize Edilmiş Kılavuzuna uygun.

İŞLETME AŞAMASI

	tüm kayıtları tutulacaktır. Katı atıklar düzenli olarak toplanacak ve belirlenmiş bir bertaraf sahasında uygun biçimde bertaraf edilecektir. ■ Personele katı atıkların uygun biçimde toplanması ve bertaraf edilmesi konusunda eğitim verilecektir. ■ Hava koşullarından etkilenmeyecek ve atıkları yeterli ve güvenli biçimde tutacak katı atık konteynerleri kullanılacaktır. ■ Atık konteynerlerinde atık türünü anlatan etiketler olacaktır. Düzgün etiketleme tehlikeli ve tehlikeli olmayan katı atıkların birbirine karışmasını önleyebilir. ■ Katı atık oluşumunu asgariye indirmek için tekrar kullanma/geri dönüştürme yöntemleri değerlendirilecektir. ■ Tekrar kullanılamayacak/geri dönüştürülemeyecek katı atıkların nihai bertarafı için onaylı/ruhsatlı tesisler kullanılacaktır. ■ Katı atıkların belirlenmiş sahalar dışında ve herhangi bir yerüstü suyu veya yeraltı suyu kaynağında veya potansiyel olarak çevreyi ve insan yerleşimlerini etkileyebilecek herhangi başka bir konumda bertaraf edilmesi önleneyecektir. ■ Sürücülere çöp atmamaları uyarısında bulunan işaret levhaları ve diğer işaretler kullanılacaktır. ■ Proje güzergahı boyunca yola atılmış çöpler ve yasadışı biçimde atılmış atıklar toplanacak ve uygun biçimde bertaraf edilecektir. ■ Kullanılmamış ürünlerin bertarafını asgariye indirmek için tedarik envanterleri tutulacak ve yönetilecektir. ■ Yağmur drenajı sistemlerinden çıkarılan çöktüler ve çamurların yönetilecek ve uygun biçimde bertaraf edilecektir. ■ Eski yol yüzeyi materyalleri yol kaplamada tekrar kullanılmak veya yol yatağı veya diğer kullanımlar için istiflenmek suretiyle yönetilecektir. ■ Tehlikeli atıklar lisanslı atık yüklenicileri tarafından bertaraf edilecektir. ■ Yol yüzeyi bakım çalışmaları sırasında riskleri asgariye indirmek için IFC Ücretli Yollar için ÇSG Kılavuz İlkeleri'nde verilen uygulamalara uyulacaktır (yani, çukur ve yıpranmış asfaltın tamir edilmesi sırasında asfaltlama malzemelerinin dökülmesini azaltmak için uygun kademelendirme teknikleri kullanılacaktır).			■ Saha Denetim Raporlarının bulguları üzerine zamanında harekete geçilmiş ve önleyici faaliyetler tanımlanmıştır. ■ Atık kayıtları ve envanterleri mevcuttur.		
YERÜSTÜ VE YERALTI SULARI						
Kazara dökülmeler	■ Acil durum müdahale ekipmanı için optimal konumu ve türü ve sıvı döküntüleri için gerekli kapasiteleri belirlemek için ADHMP geliştirilmesi kapsamında bir döküntü riski değerlendirmesi yapılacaktır (örneğin,	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	■ Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı ■ Kirlilik Önleme Planı	■ Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Ekibi mevcuttur. ■ KKD'ler mevcuttur. ■ Döküntü kitleri mevcuttur.	İşletme boyunca	-

İŞLETME AŞAMASI

	Otoyol'un döküntülere/kazalara en açık alanlarını, yerel müdahale kapasitesi/yedek kapasite ile karşılaştırılarak hassas alanları belirlemek için). ■ Acil Durum Hazırlık ve Müdahale ekibi görev ve sorumlulukları hakkında eğitim alacaktır ve düzenli tatbikatlar yapılacaktır. ■ ADHMP tarafından öngörüldüğü üzere, Döküntü Müdahale Setleri, sahada ele alınacak materyaller için uygun emici materyaller dahil, mevcut olacaktır, güvenli ve levhalarla açıkça işaretlenmiş konumlarda tutulacak, setlerle birlikte talimatlar sağlanacak ve personel bunların kullanımı konusunda eğitilecektir. ■ Her türlü döküntü, derhal yerinde kapatılacak ve toprak dahil tüm kirlenmiş materyaller sahadan kaldırılarak uygun arıtma ve bertaraf için gönderilecektir. ■ Tüm personel ve taşeronlar her türlü vakayı bildirmek yükümlülüğüne sahip olacaktır ve bunlar soruşturmaya konu olacaktır ve iyileştirici ve önleyici eylemler gerçekleştirilecektir.			■ Döküntü olaylarının sayısı.		
Rutin işletme sırasında su kalitesi	■ Geçiş Hakkındaki peyzajın gübrelenmesi için 20008'de yayınlanan Otoyolların peyzajı için KGM'nin Teknik Şartnamesinde gerektirildiği gibi yalnızca doğal gübre kullanılacaktır. Böcek enfeksiyonlarının tespit edilmesi durumunda, zararlı kontrolü için ilgili böcek ilacı/biyositin yetkili merci tarafından onaylanması gerekir. ■ İşletme ırasında daimi erozyon ve yüzey akışı kontrolü unsurlarının düzenli denetimleri ve bakımları yapılacaktır. ■ İstenen su arıtma sonuçlarını almak için yağ ayırıcıların işletimi ve bakımı yapılacaktır.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	■ Kirlilik Önleme Planı ■ Peyzaj Yönetim Planı	■ İşçilerin %100'ü su kaynaklarına yakın çalışmak konusunda eğitim almıştır. ■ Ulusal Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği uyarınca su analizi mevcuttur.	■ İşletme boyunca	-
GÜRÜLTÜ VE TİTREŞİM						
İşletme trafiği	■ Gürültü modellemesinin <i>yüksek derecede önemli</i> etkiler gösterdiği konumlarda sıklıkla gürültü izleme çalışmaları yapılacaktır. ■ İzleme sonuçlarına dayalı olarak gürültü bariyeri tedarikçisiyle gürültü bariyerinin türü ve yüksekliği tartışılacak ve gürültü bariyerleri kurulacaktır. ■ Gürültüyle ilişkili şikayetler yakından izlenecek, değerlendirilecek ve adaptif etki azaltıcı önlemler uygulanacaktır.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	■ Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil)	■ Gürültü izleme sonuçları ulusal gürültü mevzuatı standartlarına uygundur. ■ Gürültü ile ilgili şikayetlerin sayısı. ■ Yüksek derecede iletilebilir olaylar kaydedildiğinde öneriler ve gerçekleştirilen düzeltici faaliyetler	■ İşletme boyunca	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 51+800 Sazlıdere ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600 ■ Km 58+500 – Km 59+300
PEYZAJ VE GÖRSEL ETKİLER						
	■ Dikim karışımları yerli türler kullanılarak seçilecektir ve dikim çalışmaları yerli habitatlar yaratmak ve mevcut yerli habitatları geliştirmek amacıyla yapılacaktır. Otoyol'da yapılacak dikimlerin zaman içinde çevredeki alanda doğal olarak ortaya çıkan bitki örtüsünden neredeyse ayırt edilemez hale gelmesi için yerli türlerin kullanılması önemlidir. Yerli olmayan türler yalnızca, bunların varlığının mevcut herhangi bir yerli	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	■ Peyzaj Yönetim Planı	■ Peyzaj ve görsel konularla ilişkili şikayetlerin sayısı	■ İşletme başlamadan önce	-

İŞLETME AŞAMASI

	olmayan bitki varlığına uyumu sağlamak için yerel bir öneme sahip olduğu yerlerde, örneğin kentsel alanlarda kullanılacaktır. - Kaybedilen habitatları geri kazanmak veya telafi etmek için sahada dikim yapılacaktır. - Yerel peyzaj karakterini yeniden oluşturmak için inşaat çalışmaları sonucunda bölünmüş olan çalılıkları veya bitki alanlarını yeniden birleştirmek için dikim çalışmaları yapılacaktır. - Peyzaj tasarım uygulaması, mümkün olan yerlerde peyzaj karakterini güçlendirerek bölgesel kimliği geri kazandırmayı amaçlayacaktır. - Peyzaj tasarımında, Otoyol'dan çevredeki peyzaja doğru manzaralar sunma fırsatları göz önüne alınacaktır. Otoyol bitki düzeninde kesintiler sağlamak, yakın çevredeki yerleşim yeri sakinlerinin olumsuz görsel etkilerden etkilenmesini azaltırken manzaralar da sunmayı da mümkün hale getirecektir. - Dikim uygulamaları, yol yapıları ve hafriyatları yakın çevredeki meskun mahaller ve yerleşimlerden görsel olarak perdelemek üzere tasarlanacaktır. Gürültü azaltıcı bariyerlerin yerleştirileceği konumlarda, konumların yerel kimliğinin desteklenmesi için sürücülere önemli görünüm ve manzaraları açmak amacıyla dikim uygulamaları kesintiye uğratılacak, bu ideal olarak çevredeki peyzajın topografyasına uyacak veya bununla eşleşecek biçimde tasarlanmış bitki veya hafriyat yapıları olarak sağlanacaktır. - PEK'lerle (kamulaştırma süreci sırasında halihazırda katılımı sağlanmış olanlar) görüşmeler PKP doğrultusunda devam edecektir. Çevre düzeni ve görsel etkiler ile ilgili PEK'lerden gelen her türlü tazminatla ilişkili veya diğer şikayetler Proje'nin Şikayet Mekanizması üzerinden yönetilecektir.					
--	---	--	--	--	--	--

EKONOMİ VE İSTİHDAM

Geçici doğrudan ve dolaylı istihdam fırsatları (birincil olarak kalifiye olmayan)	ÖAŞ, faaliyetlerden önce faaliyetler için ihtiyaçları net olarak belirleyen Yerel İstihdam Planını güncelleyecektir.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	Yerel İstihdam Planı	- Proje'den etkilenen topluluktan işe alınan nitelikli, yarı nitelikli ve niteliksiz işgücünün yüzdesi. - Hassas gruplardan işe alınan işgücünün yüzdesi. - İstihdamla ilişkili ayrımcılık, işgücü haklarının istismarı, cinsel tacizle ilişkili şikayetlerin sayısı	İşletme başlamadan önce	-
--	--	------------------------------	--	--	---	---

ARAZİ VE GEÇİM KAYNAKLARI

Kalıcı arazi kısıtları sebebiyle geçim kaynakları ve hane gelirinin kalıcı kaybı	Proje'de gelecekte gerekli olabilecek her türlü arazi edinimi/kamulaştırma çalışması için Proje'nin YYEP ilkeleri geçerli olacaktır. Kamulaştırma sınırları dışında bulunan hassas alıcılar üzerinde muhtemel işletme aşaması etkileri ÖAŞ tarafından dahili olarak ve Kredi Kuruluşları tarafından	ÖAŞ	- Yeniden Yerleşim Eylem Planı - YYEP Fonu Uygulama Prosedürü - KGM Arazi Edinimi ve Yeniden Yerleşim Prosedürü	- YYEP ve ekonomik yerinden etmenin etkilerinin azaltılmasıyla ilişkili diğer taahhütlerle uyumun gösterilmesi. - Etkilenen toplulukların yaşam kalitesi ve geçim kaynaklarının yenilendiği veya iyileştirildiğinin gösterilmesi. - Arazi edinimi, yerinden etme ve geçim kaynaklarıyla ilişkili şikayet sayısı.	İşletme boyunca	-
---	---	-----	---	--	---	---

İŞLETME AŞAMASI

	- bağımsız danışmanları yoluyla harici olarak izlenecektir. - Ç&S izlemesi üzerinden azaltılması mümkün olmayan herhangi bir önemli çevresel ve/veya sosyal etkinin tespit edilmesi durumunda kullanılmak üzere PEK'lere Otoyolun hizmete girmesinden itibaren üç (3) yıl içinde arazi edinimi talep etme hakkı verilecektir. - İşletme sırasında YYEP tamamlama denetimi gerçekleştirilecektir.		- Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil) - YYEP tamamlama denetimi	Alternatif gelir kazandırıcı faaliyetler yaratmak için uygulanan projeler/inisiyatifler		
--	--	--	---	---	--	--

İŞGÜCÜ VE ÇALIŞMA KOŞULLARI

İş ve Çalışma Koşulları / İşçilerin Hakları	- ÖAŞ, işletme ve bakım yüklenicisinin, temel ILO sözleşmeleri doğrultusunda ulusal yasalara ve kredi kuruluşlarının standartları doğrultusunda çalışma koşullarına uymasını sağlayacaktır. - İşçi hakları ve çalışma koşullarıyla ilgili açık ve anlaşılır bilgilere erişim sağlanacaktır. - Makul çalışma koşulları ve istihdam şartları sağlanacaktır. - Tüm yönlerden ayrımcılıktan kaçınan ve eşit fırsat ve adil muameleye dayalı istihdam, tazminat/ücretlendirme ve çalışma saatleri dahil çalışma koşulları sağlanmaktadır. - Proje'nin işçileri için, alt yüklenicinin işçileri dahil olmak üzere (daimi veya geçici, doğrudan veya dolaylı istihdam edilen, yüklenici işçileri dahil tüm işçiler için erişilebilir) bir Şikayet Mekanizması uygulanacaktır. Şikayet mekanizması, TCDŞT şikayetlerini yönetmek için spesifik hükümler içerecektir. - Sendika kurma özgürlüğüne yönelik, ulusal kanunlara uygun açık bir tavır benimsenecektir. - Hiçbir çalışana veya iş başvurusunda bulunan kişiye toplumsal cinsiyetleri, medeni durumları, ulusları, yaşları, dinleri veya cinsel yönelimlerine dayanılarak ayrımcılık uygulanmayacaktır. - İşçi haklarının anlaşılmasının olumlu faydalarının geliştirilmesini sağlamak amacıyla, tüm işçiler, işe girişleri kapsamında işçi hakları konusunda ulusal mevzuata uygun eğitim alacaktır. - Tüm işçiler (yükleniciler ve alt yüklenicilerin işçileri dahil) istedikleri sendikaya katılabilecek ve toplu pazarlık hakkına sahip olacaktır. - Tüm işçiler (yüklenicilerin ve alt yüklenicilerin işçileri dahil) istihdamları ve yasla haklarının şart ve koşullarını açıkça bildiren sözleşmelere sahip olacaktır. - Sözleşmeler, işçilerin haklarını anlamalarını sağlamak için gereken yerlerde tüm işçilere sözlü olarak açıklanacaktır.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	- İnsan Kaynakları Politikası - İşgücü Yönetim Planı	- İşçilerin %100'ü İK politikaları, planları ve prosedürleri konusunda eğitim/işe intibak eğitimi almıştır. - İşçilerin %100'ü kendi yasal hakları ve sorumlulukları konusunda eğitim almıştır. - Alınan şikayet sayısı. - Toplu pazarlık anlaşması kapsamına giren işçilerin yüzdesi - Doğrudan işçiler, taşeronlar ve tedarikçilerin içinde zorla çalıştırma veya çocuk işçiliği olaylarının sayısı. - İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar ve taşeronlar) işçi şikayet mekanizması konusunda eğitim almıştır. - İşçilerin %100'ü sözleşmelerinin bitmesi üzerine tüm dokümantasyonu almıştır (referanslar, nihai ödeme, sertifikalar vs.).	İşletme boyunca	-
---	--	------------------------------	---	--	---	---

İŞLETME AŞAMASI

	Sözleşmeler hazırlanırken ulusal kanunlar ve ILO uluslararası standartlar içinde verilen sağlık ve güvenlik, işçi yönetimi ve hakları hususları göz önüne alınacaktır.					
İşçilerin Sağlığı ve Güvenliği	- KKD tespit edilecek ve sağlık sonuçlarından kaçınmak için faaliyetler sırasında tüm ilgili işçilere sağlanacaktır. - Tüm çalışanlar için, yükleniciler ve taşeronlar dahil, istihdam öncesi tarama protokolleri (SARS CoV 2 geçmiş ve WHO tavsiyelerine uygun diğer hastalıkların tıbbi kontrollerini, kişinin geldiği ülke ve aşıları kapsayacaktır) gerçekleştirilecektir. - İşçilere şantiyelerde birincil sağlık bakımı ve temel ilk yardım sağlanacaktır. - Kişilerin tüm çalışmaları uygun risk değerlendirmesine ve sağlık, çalışma koşulları ve çalışma saatlerinin düzenli olarak izlenmesine tabi olacaktır. - İşçilere, yükleniciler ve taşeronlar dahil, tehlikeli çalışmalar dahil sağlık farkındalığı eğitimi, önemli bir hijyen uygulamaları bilgilendirmesi (el yıkamak gibi), büyük bulaşıcı hastalıklar konusunda farkındalığı artırmak için ve enfeksiyona karşı nasıl korunulacağı ve ilgili bulaşıcı hastalıkların bulaşma yolları ve belirtileri (CYBH ve COVID-19 dahil) hakkında eğitim erişimi sağlanacaktır. - Yüklenici sözleşmeleri, yüklenici tarafından yapılacak izleme çalışmalarını belirleyecek, tüm yükleniciler ve taşeronların Proje izleme ve denetleme hakkını ve yüklenicinin ulusal yasal gereklilikleri, uluslararası standartları, politikaları veya sözleşme hükümlerini ihlal etmesi halinde bunun yüklenici için yaratacağı sonuçları ortaya koyacaktır. Yüklenici sözleşmeleri, aynı standartların onların alt yüklenicileri ve tedarikçileri tarafından da karşılanması gerektiğini belirtecektir. - Görevlendirilen tüm yükleniciler kendilerine ait Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planını geliştirecek ve temel bilgileri herhangi bir sahada çalışma başlamadan önce Proje'nin işçilerine anlatacaktır. - Dahası, patlayıcı maddelere yetkisiz erişim kısıtlanacak ve patlayıcıların başlatılmasında yalnızca kalifiye personele izin verilecektir. Taş savrulması kontrolü temel bir önem taşır ve molozların savrulabileceği patlatma sahası etrafındaki alan güvenceye alınacaktır. - Yüksekte çalışma ve canlı elektrik hatları ile çalışma için Çalışma İzni sisteminin uygulanması. - Güvenli uygulamaların uygunluğunun ve sağlık ve güvenlik planının uygulanmasının sağlanması.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	- Sağlık ve Güvenlik Planı - Acil Durum Hazırlık ve Müdahale Planı - İşgücü Yönetim Planı - Yüklenici Yönetim Planı - Çalışma İzni Prosedürü - Hayati Önemi Haiz Faaliyetlerin Kontrolü Prosedürü - Tehlike ve Risk Yönetimi Prosedürü - SGÇ Eğitim Prosedürü - Kaza ve Olay Yönetimi Prosedürü - SGÇ Disiplin Prosedürü - Yangın Güvenliği, Önleme ve Yangından Korunma Prosedürü - SGÇ İzleme, Doğrulama ve Değerlendirme Prosedürü - Yüksekte Çalışma Prosedürü - Vinçler ve Yük Kaldırma Operasyonları Prosedürü - Kapalı Alan Prosedürü - Kişisel Koruyucu Donanım Prosedürü - Elle Taşıma Prosedürü - Hafriyat İşleri Prosedürü - Elektrik Güvenliği Prosedürü - Makine ve Ekipman Prosedürü - Temizlik Prosedürü - Operatör Yeterlilik Değerlendirme Prosedürü	- İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar, taşeronlar ve tedarikçiler) sahada çalışmadan önce SGÇ işe intibak eğitimi almıştır. - İşçilerin %100'ü (doğrudan çalışanlar, taşeronlar ve tedarikçiler) göreve özel eğitim almıştır. - İş başı konuşmalarına katılan işçilerin yüzdesi. - Faaliyete göre çıkarılan iş durdurma bildirimleri sayısı. - Günlük ve haftalık saha denetimlerinde gözlenen uyumsuzluk sayısı ve türü. - İşçilerin %100'ü KKD almıştır. - Sıfır ölüm olayı. - Sahadaki işçileri içeren Kayıp Zamanlı Olayların sayısı. - Araştırılmış, düzeltici faaliyeti tespit edilmiş ve gerekli zaman çerçevesi içinde kapatılmış/kapatılmamış olay sayısı.	İşletme boyunca	-

İŞLETME AŞAMASI

	- Koruyucu gözlük, eldiven, emniyet kemeri, baret, koruyucu lastik çizme vb. KKD temin edilmesi ve kullanılmasının sağlanması. - Kaldırma ekipmanları uygun şekilde ayarlanmalı ve bakımı yapılmalı ve kaldırma ekipmanlarının operatörleri uygun şekilde eğitim görmelidir. - İşe başlamadan önce işaretler ve diğer engeller kuleden kaldırılmalıdır. - İşçilerin, özellikle yüksekte çalışma açısından, sağlık ve güvenlik prosedürlerine ilişkin önceden eğitim alması. - Hatlar üzerinde veya hatların yakınında çalışma yapılmadan önce kilitleme/etiketleme prosedürünün kullanılması. - Elektrikli ekipmanların kurulumu, bakımı veya onarımı ile ilgili işlerle eğitilmiş ve sertifikalı işçiler ilgilenmelidir. - İşçi, çalışmaya başlamadan önce, eldiven veya diğer onaylı yalıtım malzemeleriyle enerji verilen kısımdan uygun şekilde yalıtılmalıdır. - Bir elektrik sisteminin enerji verilmiş parçalarının yakınında veya üzerinde çalışırken özel güvenlik ekipmanları ve prosedürlerinin uygun şekilde kullanılmasının sağlanması. - Kulelerde ve direklerde çalışmadan önce düşmeye karşı koruma sağlanmalıdır. - Elektrikli aletleri yüksekte çalıştırırken, çalışanlar ikinci (yedek) bir emniyet kemeri kullanmalıdır. - İşe başlamadan önce direklerden veya yapılardan işaretler ve diğer engeller kaldırılmalıdır. - Yapılar üzerinde çalışanlara alet veya malzemeleri kaldırmak veya indirmek için onaylı alet çantası kullanılmalıdır.					
--	---	--	--	--	--	--

HALK SAĞLIĞI, GÜVENLİĞİ VE EMNİYETİ

Yol güvenliği ve Çevresel Sağlık	- Şikayet Mekanizması tüm topluluklar ve paydaşlar için erişilebilir olacaktır. - Proje faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü, toz ve emisyonların türünü, uygulanan etki azaltıcı önlemleri ve acil durumlarda irtibat kurulacak kişiyi açıklamak için farkındalık oturumları düzenlenecektir. - Yıllık Yol Güvenliği Denetimi “AK Direktifi 2008/96/EC – Yol altyapısı güvenlik yönetimi” uyarınca Direktif tarafından gerektirildiği gibi Proje tasarım dokümantasyonu üzerinde uygulanacaktır.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil)	- Farkındalık eğitimleri ve oturumlarına katılan katılımcıların sayısı - Alınan şikayet sayısı	İşletme öncesinde ve işletme boyunca	-
---	---	------------------------------	--	---	--	---

PAYDAŞ KATILIMI

- Paydaş Katılımı - Bilgi Paylaşımı - İstişare	Paydaşların katılımının sağlanması ve dezavantajlı veya hassas gruplar, kadınlar ve Sivil Toplum Kuruluşları (STK'lar) ile ayrı toplantıların yapılması.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	Paydaş Katılım Planı (Şikayet Mekanizması dahil)	İşletme aşaması için ile ilgili paydaş toplantısı sayısı ve Toplantı tutanakları (fotoğraf verileri dahil).	İşletme öncesinde ve işletme boyunca	
--	--	------------------------------	--	---	--	--

İŞLETME AŞAMASI

■ Şikayet Mekanizması	■ Şikayet mekanizması uygulanması.			■ Alınan şikayet sayısı ve zamanında çözölen şikayet sayısı.		
-----------------------	------------------------------------	--	--	--	--	--

Tablo 1-8 Çevresel İzleme - Su Kütlelerine Atıksu Deşarjları – Doğrudan Deşarj

Su Kütlelerine Atıksu Deşarjları – Doğrudan Deşarj

Parametre/Unsur	Sorumluluk	Nokta	Sıklık/Zamanlama	Eşik seviyesi ¹³ (geçerliyse)	İzleme için Tetikleyici
İnşaat Aşaması: İzin gerekliliklerine dayalı olarak-Ulusal Su Kirliliği Kontrolü Yönetmelikleri (Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: (31.12.2004/25687): Evsel nitelikli atıksu arıtma tesisleri (geçerliyse) (Tablo 21.1 ve IFC SGÇ Genel Kılavuz İlkeleri): ■ BOİ ■ KOİ ■ TAKM ■ pH ■ Toplam azot ■ Toplam fosfor Araç bakım onarımlarına uygun Yağ Su Separatörü (Tablo 18): ■ Yağ ve gres NH4-N ■ CN ⁻ ■ Toplam Krom ■ Balıklar üzerinde biyolojik test ■ pH Beton Santrali ve ilgili yıkama faaliyetleri: ■ pH ■ sıcaklık	■ EPC Yüklenicisi (inşaat aşaması boyunca)	■ Evsel nitelikli atıksu Arıtma Tesisleri, Şantiye Alanlarında yağ su separatörleri ve inşaat aşaması sırasında proje sahası alanları. ■ Beton santrali işletmeleri ve çimento kamyonlarının yıkanması sırasında ortaya çıkan atıksu. ■ Evsel nitelikli atıksu Arıtma Tesisleri, dinlenme ve bakım alanlarında yağ su separatörleri ve işletme aşaması sırasında onarım faaliyetleri.	■ İzin verme gerekliliklerine dayalı olarak	■ Evsel nitelikli atıksu arıtma tesisleri (Ulusal Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nin Tablo 21.1'i ve IFC ÇSSG Genel Kılavuz İlkeleri) ■ Araç bakım onarımlarına uygun Yağ Su Separatörü (Tablo 18)	■ Proje sahasından yerüstü suyuna boşaltım (örneğin endüstriyel pis su, kanalizasyon arıtma tesisinden atıksu, yağ önleme filtresinden boşaltım, vs.
İşletme Aşaması: Evsel nitelikli atıksu arıtma tesisleri (geçerliyse) (Tablo 21.1 ve IFC SGÇ Genel Kılavuz İlkeleri): ■ BOİ ■ KOİ ■ TAKM ■ pH ■ Toplam azot ■ Toplam fosfor	■ İşletme ve Bakım Yüklenicisi (işletme aşaması boyunca)	■ Evsel nitelikli atıksu Arıtma Tesisleri, Şantiye Alanlarında yağ su separatörleri ve inşaat aşaması sırasında proje sahası alanları. ■ Beton santrali işletmeleri ve çimento kamyonlarının yıkanması sırasında ortaya çıkan atıksu. ■ Evsel nitelikli atıksu Arıtma Tesisleri, dinlenme ve bakım alanlarında yağ su separatörleri ve işletme aşaması sırasında onarım faaliyetleri.	■ İzin verme gerekliliklerine dayalı olarak	■ Evsel nitelikli atıksu arıtma tesisleri (Ulusal Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nin Tablo 21.1'i ve IFC ÇSG Genel Kılavuz İlkeleri). ■ Araç bakım onarımlarına uygun Yağ Su Separatörü (Tablo 18).	■ Proje sahasından yerüstü suyuna boşaltım (örneğin endüstriyel pis su, kanalizasyon arıtma tesisinden atıksu, yağ önleme filtresinden boşaltım, vs.

13 İzinlerde/ruhsatlarda aksi belirtilmediği sürece AB, IFC ÇSG Kılavuz İlkeleri ve ulusal eşik seviyelerinden hangisi en sıkıysa o geçerli olacaktır.

Tablo 1-9 Çevresel İzleme - Su Kütlelerine Atıksu Deşarjları – Yüzey Suyu Akıntısı

Su Kütlelerine Atıksu Deşarjları – Yüzey Suyu Akıntısı					
Parametre/Unsur	Sorumluluk	Nokta	Sıklık/Zamanlama	Eşik seviyesi ¹⁴ (geçerliyse)	İzleme için Tetikleyici
İnşaat Aşaması: Ulusal Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği (Resmi Gazete Sayı/Tarih: 29327/15.04.2017) şunları içerir: ■ Çözünmüş oksijen ■ pH ■ TSS/Türbidite ■ Yağ ve Gres (TPH ve PAH) ■ Koliform ■ KOİ ■ BOİ Düşük akış ve yüksek akış koşulları için (mevsimsel nehir geçiş testi - inşaat sırasında rutin olarak test edilir.	■ EPC Yüklenicisi	■ Aşağıdaki akarsuların yukarı eğim ve aşağı eğim konumları: - Km 51+000 ve 52+000 Sazlıdere ve Sazlıdere Rezervuarı - Km 55+000 - 56+000 (Dere) - Km 56+000 - 57+000 (Dere) ■ Yukarı eğim testleri yerüstü suyu kalitesi için mevcut durum koşullarını bilgilendirecektir. ■ Aşağı eğim testi konumları risk değerlendirmesine dayalı olarak alıcıların hassasiyetine göre seçilecektir (örneğin ekolojik ve/veya su kaynakları).	■ Test sıklığı aşağı eğim alıcı hassasiyetinin risk değerlendirmesine dayalı olarak seçilecektir (örneğin ekolojik ve/veya su kaynakları).	■ Kategori I = çok iyi ve Kategori II = iyi olarak Ulusal Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliğinde belirlenmiştir (Resmi Gazete Sayı/Tarih: 29327/15.04.2017). ■ Yukarı Eğim Koşulları (referans).	■ Proje sahasından yerüstü suyuna boşaltım (örneğin endüstriyel pis su, kanalizasyon arıtma tesisinden atıksu, yağ önleme filtresinden boşaltım vb.)

Tablo 1-10 Çevresel İzleme - Proje Tesislerinde Su Kullanımı

Proje Tesislerinde Su Kullanımı					
Parametre/Unsur	Sorumluluk	Nokta	Sıklık/Zamanlama	Eşik seviyesi (geçerliyse)	İzleme için Tetikleyici
İnşaat Aşaması: Yeraltı/yerüstü su kaynaklarından çıkarılan veya yan hizmetler sağlayıcılarından temin edilen su miktarı	■ EPC Yüklenicisi	■ Belirtilen kaynaklardan su temini yapan her Proje tesisinde	■ Devam ediyor, aylık olarak raporlanıyor.	■ Saha izni/ruhsatında belirtildiği gibi, geçerliyse.	■ Belirtilen kaynaklardan su çıkarılması veya bir yan hizmetler sağlayıcısından su temini.
İnşaat Aşaması: Kendi kaynağından temin durumunda su kalitesi. Geçerli izinler/ruhsatlar/yönetmelikler uyarınca parametreler ve kullanım tipi (örneğin içilebilir/sıhhi tesisatta kullanılan/endüstriyel	■ EPC Yüklenicisi	■ Her biri kendi kaynağından	■ Devam ediyor, herhangi bir izinde/ruhsatta aksi belirtilmedikçe aylık olarak raporlanıyor.	■ İzinlerde/ruhsatlarda aksi belirtilmediği sürece AB, IFC ÇSG Kılavuz İlkeleri ve ulusal eşik seviyelerinden hangisi en sıkıysa o geçerli olacaktır.	■ Kendi kaynağından su çıkarma.

Tablo 1-11 Çevresel İzleme - Toprak

Toprak					
Parametre/Unsur	Sorumluluk	Nokta	Sıklık/Zamanlama	Eşik seviyesi (geçerliyse)	İzleme için Tetikleyici

¹⁴ İzinlerde/ruhsatlarda aksi belirtilmediği sürece AB, IFC ÇSG Kılavuz İlkeleri ve ulusal eşik seviyelerinden hangisi en sıkıysa o geçerli olacaktır.

Toprak					
İnşaat Aşaması: Toprak Kirliliği Kontrolü ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik; Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 08.06.2010/27605 şunları içerir: ■ Toplam Petrol Hidrokarbonları (TPH) ■ benzen, toluen, etil benzen ve ksilen (BTEX) polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH) ağır metaller (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, V, Zn)	EPC Yüklenicisi	Kirli arazi şüphesi taşıyan sahalarda, şunlar dahil: ■ Bilinen veya şüphelenilen üçüncü taraf kirliliğine sahip alanlar. ■ İnşaat sırasında döküntülerin/kirlenmenin gerçekleştiği alanlarda (görsel gözlemlerin kirli toprağın tümüyle kaldırılmış olduğunu doğruladığı küçük döküntü alanları hariç).	■ İnşaat çalışmalarının başlatılmasından önce. ■ İnşaat çalışmalarının tamamlanmasından sonra.	■ Ulusal Toprak Kirliliği Kontrolü ve Nokta Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar Yönetmeliği hükümleri göz önüne alınarak riske dayalı; Resmi Gazete Tarihi/Sayısı: 08.06.2010/27605.	■ Bir proje sahasında şüphelenilen kirli arazinin tespit edilmesi üzerine. ■ İnşaat sırasında döküntülerin/kirlenmenin meydana geldiği proje sahalarının demobilizasyonu sırasında.

Tablo 1-12 Çevresel İzleme - Hava Emisyonları

Hava Emisyonları					
Parametre/Unsur	Sorumluluk	Nokta	Sıklık/Zamanlama	Eşik seviyesi ¹⁵ (geçerliyse)	İzleme için Tetikleyici
İnşaat Aşaması: Toz oluşumunun görsel denetimler ve toz bastırma kontrolleri	EPC Yüklenicisi	■ Proje sahaları ve etkilenen üçüncü taraf sahaları, bitişik alıcılar veya saha erişim yolları güzergahları gibi.	■ Yüksek riskli, kuru ve rüzgarlı koşullar sırasında günlük olarak veya daha sık.	Mevcut değil	■ Kaplanmamış erişim yolları üzerinde inşaat trafiği, hassas alıcılara bitişik inşaat sahaları dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere toz rahatsızlığı yaratma potansiyeline sahip yüksek riskli faaliyetler. ■ Görünür biçimde rüzgarla savrulup saha sınırlarını aşan toz veya sokak mobilyaları üzerinde veya hassas alıcılarda gözlemlenen toz birikimi. ■ Üçüncü taraflardan alınan her türlü şikayet.
İnşaat Aşaması: Sabit/sabit olmayan kaynaklardan emisyonlar	EPC Yüklenicisi	■ Proje sahası	■ Sürekli	*	■ İşletme sırasında herhangi bir noktada, ilk başlatma dahil edilmeden makineler ve araç egzozlarından çıktığı görünen siyah duman.
İnşaat Aşaması: Gerçek zamanlı PM10 kesintisiz izleme konumları konusunda Yerel İdare ile anlaşmaya varılacaktır.	EPC Yüklenicisi	■ Proje sahası	■ Sürekli	*	■ Toz rahatsızlığı yaratma potansiyeline sahip yüksek riskli faaliyetler.
İşletme Aşaması: Etkilerin önemli olması öngörülen yol kenarındaki hassas alıcılarda difüzyon tüpleri kullanılarak uzun vadeli (yani>12 ay) işletmesel izleme etüdü.	İşletme ve Bakım Yüklenicisi	■ Km 2+600 – Km 4+500 ■ Km 51+800 Sazlıdere ■ Km 54+300 – Km 55+700 ■ Km 57+000 – Km 57+600 ■ Km 58+500 – Km 59+300	■ Sürekli	*	■ Yolun belirli kilometre noktalarında konut binalarına yakınlığı.

¹⁵ İzinlerde/ruhsatlarda aksi belirtilmediği sürece AB, IFC ÇSG Kılavuz İlkeleri ve ulusal eşik seviyelerinden hangisi en sıkıysa o geçerli olacaktır.

Tablo 1-13 Çevresel İzleme - Gürültü ve Titreşim

Gürültü ve Titreşim					
Parametre/Unsur	Sorumluluk	Nokta	Sıklık/Zamanlama	Eşik seviyesi ¹⁶ (geçerliyse)	İzleme için Tetikleyici
İnşaat Aşaması: Gürültü seviyesi izlemesi	■ EPC Yüklenicisi	■ Hassas alıcılarda (ÇSED içinde belirlendiği gibi).	■ Gerekğinde, yapılacak çalışmalara göre riske dayalı ■ Mesai saatleri dışında	■ 75 dBA (Gündüz - 07:00 – 19:00) ■ 70 dBA (Akşam - 19:00 – 22:00) ■ 65 dBA (Gece - 22:00 – 07:00)	■ Tespit edilmiş hassas alıcılarda etkiye/rahatsızlığa yol açma ihtimali olan yüksek riskli faaliyetler veya mesai saatleri dışındaki faaliyetler.
İnşaat Aşaması: Titreşim izleme (İstifleme ve sıkıştırma)	■ EPC Yüklenicisi	■ Büyük titreşim oluşturan faaliyetlerin 100 m'den daha yakınında bulunan içinde oturulan ve temsili mülklerin içinde (örneğin çakma kazık veya vibro-sıkıştırma).	■ Gerekğinde, yapılacak çalışmalara göre riske dayalı	■ 10 mm/s	■ Tespit edilmiş hassas alıcılarda etkiye/rahatsızlığa yol açma ihtimali olan yüksek riskli faaliyetler veya mesai saatleri dışındaki faaliyetler.
İnşaat Aşaması: Titreşim izleme (Patlatma)	■ EPC Yüklenicisi	■ Patlatma alanlarında	■ Patlatma sırasında	■ 5 mm/s (1) ■ 19 mm/s (4 – 10) ■ 50 mm/s (30 – 100)	■ Patlatma faaliyetleri
İşletme Aşaması: Gürültü seviyesi izlemesi	■ İşletme ve Bakım Yüklenicisi	■ Hassas alıcılarda (ÇSED içinde belirlendiği gibi).	■ Üç ayda bir	■ Konut, eğitim, kültür ve sağlık merkezleri dahil olmak üzere gürültüye hassas alanlarda 60 dBA. ■ Konut ağırlıklı karma kullanım alanlarında 63 dBA. ■ Ticari ağırlıklı karma kullanım alanlarında 65 dBA. ■ Sanayi bölgelerinde 67 dBA.	■ Trafik faaliyetlerinden kaynaklanan gürültü

¹⁶ İzinlerde/ruhsatlarda aksi belirtilmediği sürece AB, IFC ÇSG Kılavuz İlkeleri ve ulusal eşik seviyelerinden hangisi en sıkıysa o geçerli olacaktır.

ERM dünya çapındaki aşağıdaki ülkeler ve bölgelerde 160'ın üzerinde ofise sahiptir

Arjantin	Hollanda
Avustralya	Yeni Zelanda
Belçika	Norveç
Brezilya	Panama
Kanada	Peru
Şili	Polonya
Çin	Portekiz
Kolombiya	Porto Riko
Fransa	Romanya
Almanya	Singapur
Hong Kong	Güney Afrika
Hindistan	Güney Kore
Endonezya	İspanya
İrlanda	İsveç
İtalya	İsviçre
Japonya	Tayvan
Kazakistan	Tayland
Kenya	BAE
Malezya	İngiltere
Meksika	Amerika
Mozambik	Vietnam
Myanmar	

ERM GmbH

Siemensstrasse 9
63263 Neu-Isenburg
Almanya

T: +49 (0) 6102 206-0
F: +49 (0) 6102 771 904-0

www.erm.com