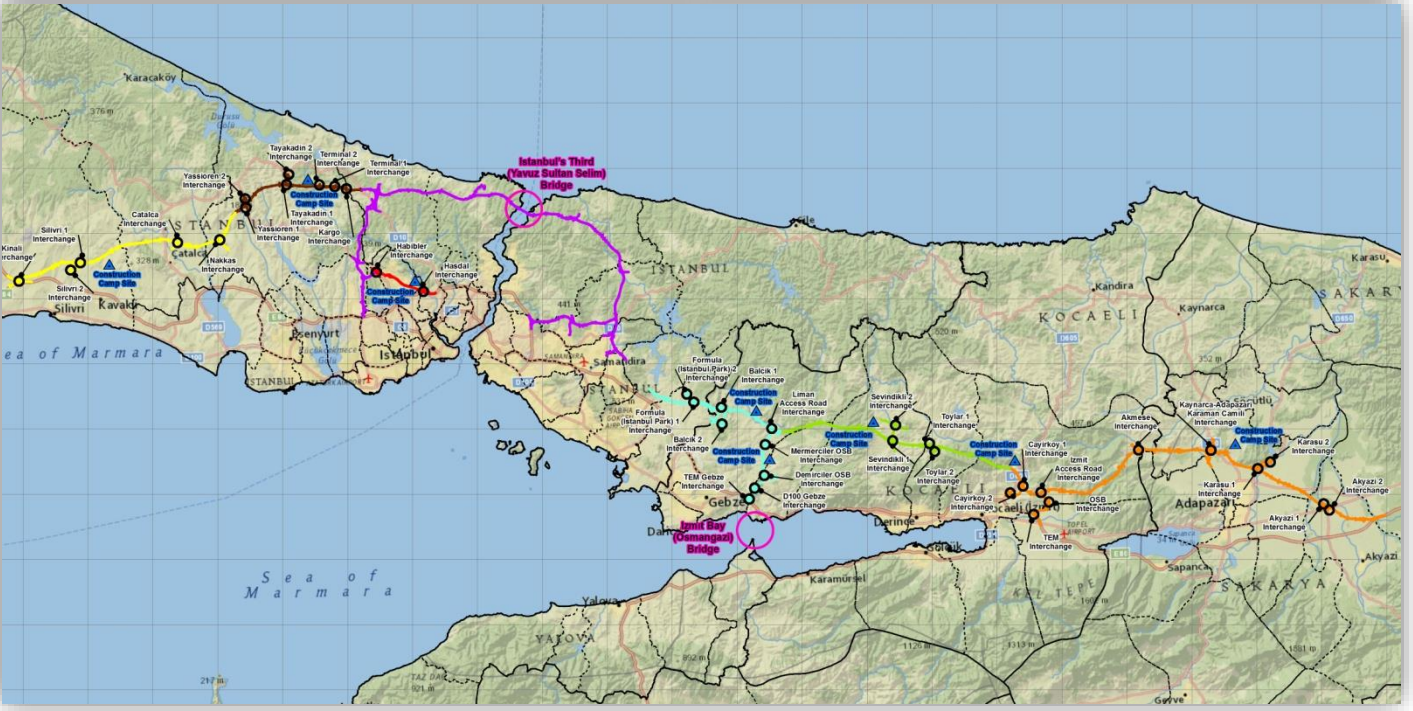




KUZEY MARMARA OTOYOLU PROJESİ

(AVRUPA KISMI: KINALI-ODAYERİ KESİMİ)



ÇEVRESEL VE SOSYAL ETKİ DEĞERLENDİRME ÇEVRESEL VE SOSYAL EYLEM PLANI



ENCON ÇEVRE DANIŞMANLIK LTD. ŞTİ.

MART 2018

1. GİRİŞ

Bazı Yatırım ve Hizmetlerin Yap İşlet Devret Modeli Çerçevesinde Yapıtılması Hakkında Kanun (Kanun No: 3996) uyarınca, Türkiye Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (TUDHB), Karayolları Gn.Md.lüğü ("KGM" veya "İdare"), İstanbul ilinin Silivri ilçesindeki Alipaşa mahallesi yakınlarındaki Kınalı ücretli geçiş gişesinden başlayan, Kocaeli şehrinden geçen ve deniz geçişinin, 2016 yılından beri faaliyette olan mevcut Yavuz Sultan Selim (İstanbul'un Üçüncü Boğaz) Köprüsü ve ilgili otoyollar yoluyla sağlandığı Sakarya ilinin Akyazı ilçesindeki Akyazı TEM ücretli geçiş gişesinde sona eren genel Kuzey Marmara Otoyolu Projesi (Avrupa ve Asya yakaları dahil) için Mayıs 2016 tarihinde sözleşme ihalesi düzenlemiştir. Bu ihalenin sonucu olarak KGM, ilgili Yap İşlet Devlet (YİD) sözleşmeleri kapsamında Kuzey Marmara Otoyolu Projesinin Avrupa ve Asya yakalarının uygulanması için iki farklı özel amaçlı taşıtı (ÖAT) devreye almıştır. Bu bağlamda, Avrupa Otoyolu Yatırım ve İşletme A.Ş.'ye (Avrupa OYİAŞ), Projenin Avrupa yakasının (Avrupa yakası: Kınalı-Yassıören, Yassıören-Odayeri ve Habibler-Hasdal bölümleri) uygulanması için bir YİD Sözleşmesi, KMO Anadolu Otoyol İşletme A.Ş.'ye (Anadolu OİAŞ), Projenin Asya yakasının (Asya yakası: Kurtköy-Liman, Liman-İzmit ve İzmit-Akyazı bölümleri) uygulanması için bir YİD sözleşmesi verilmiştir. Bu iki kuruluş, birlikte Marmara Otoyolu İnşaatı Adi Ortaklığı Ticari İşletmesini (MOİAO) oluşturmaktadır ve Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi (ÇSED) çalışmaları kapsamında Proje Sponsorları olarak anılırlar.

Bu Çevresel ve Sosyal Eylem Planı (ÇSEP), Kuzey Marmara Otoyolu Projesinin Avrupa kısmı için (Avrupa yakası: Kınalı-Odayeri ve Habibler-Hasdal) ("Projenin Avrupa yakası"), ENCON Çevre Danışmanlık Ltd. Şti. ("Bağımsız Çevre ve Toplum Danışmanı (BÇTD)" veya "ENCON") tarafından hazırlanmıştır. Projenin Avrupa yakası, ayrı ÇSED Raporuna ve ÇSEP'ye tabidir.

ENCON, işbu ÇSEP'yi Projenin, mali kapanış, inşaat ve işletme aşamalarından önce ve bu aşamalar sırasında IFC Performans Standartlarını karşılamasını sağlamak amacıyla, Proje Sponsorları tarafından uygulanması gereken eylemleri ortaya koymak üzere hazırlamıştır.

2. PROJENİN İLERLEYİŞİ

Kuzey Marmara Otoyolu, YİD modeli çerçevesinde ihale edilmiş bir projedir. Kazanan istekliler olarak MOİAO'yu oluşturan şirketler, projenin uygulanmasında uluslararası çevre ve sosyal standartlarının ve yönergelerin benimsenmesini şart koşan finans kuruluşlarından/kreditörlerden finansman arayışına girer. Ekvator Prensipleri, Dünya Bankası politikaları ve IFC'nin Sürdürülebilirlik Çerçevesi dikkate alınarak, Projenin önemli çevresel ve sosyal etkileri önlemek veya en aza indirmek üzere etkin şekilde yönetilecek faaliyetler ve bileşenleri içermesi muhtemel olduğu değerlendirilmektedir. Bu bağlamda Kuzey Marmara Otoyolu Projesi, kredi alanın, Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Raporu/tam kapsamlı bir ÇSED hazırlaması gerektiği bir Kategori A projesi olarak sınıflandırılır. AB'nin ÇED Direktifi ve bu Direktifle uyumlaştırılmış Türk ÇED Tüzüğü de, otoyol inşaat projelerini hakkında bir ÇED'nin gerekli olduğu Ek I faaliyetleri olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla, kendileri tarafından finanse edilecek Projelerin uygulanmasında uluslararası çevre ve sosyal standartlarının ve yönergelerin

benimsenmesini şart koşan potansiyel kreditorlerin çevresel ve sosyal gerekliliklerini karşılamak adına, Proje için Kasım 2016'da tam kapsamlı bir ÇSED süreci başlatılmıştır.

Uluslararası alanda kabul edilmiş ve uygulanmış etki değerlendirme prosedürleri uyarınca, ÇSED süreci ilk inceleme ve kapsam belirleme aşamalarıyla başlamıştır. İnceleme ve kapsam belirleme çalışmalarının bulguları, Aralık 2016 tarihli Kapsam Belirleme Raporunda belgelenmiştir. Kapsam Belirleme Raporunun ana amacı, önemli olması muhtemel çevresel ve sosyal hususların tanımlanması ve hazırlanacak ÇSED Raporunun tarifi ve kapsamı şeklindedir.

Kapsam belirleme aşamasının ardından alternatiflerin incelenmesi, paydaş tanımlama (doğrudan etkilenen kişilere odaklanma) ve katılım, masa başı ve saha çalışmaları vasıtasıyla çevresel ve sosyal temel verilerin toplanması, etki tanımlama, tahmin ve analiz; hafifletme veya yönetim önlemleri ve eylemlerinin oluşturulması; etkilerin ve kalıntı etkilerin öneminin değerlendirilmesi; değerlendirme süreci dokümantasyonu da dahil olmak üzere diğer önemli süreçler, ilgili Türk kanunları ve yönetmelikleri, Ekvator Prensipleri ve IFC Sürdürülebilirlik Çerçevesinin gereklerine uygun olarak yürütülmüş olup, tüm süreçlerin bulguları, Kuzey Marmara Otoyolu Projesinin Avrupa yakası için hazırlanmış olan ÇSED Raporunda derlenmiştir.

ÇSED çalışmaları kapsamında, Mart 2017 sonu "dizayn dondurma" tarihi olarak kabul edilmiş olup, projeye özgü bilgiler/veriler ve diğer belgeler ÇSED Raporuna dahil edilmiştir. Projenin mahiyetinden dolayı, proje dizaynında bazı değişikliklerin gerçekleştiği gözlemlenmiştir. Proje mühendislik yapıları, servis alanlarının sayısı, kazı - dolgu hacimleri, taş ocakları ve güzergah üzerindeki depolama alanlarındaki değişiklikler bunlardan bazılarıdır. Ek olarak, Proje Sponsorları, yeni taş ocakları için üretim izinlerini almış olup, fazla malzemenin depolanması için yeni depolama alanları belirlemiştir.

Bu rapor; proje inşaat işlerinin mevcut durumunu, proje bileşenlerindeki değişiklikleri özetlemekte ve şu andaki izin durumu hakkında bilgi sağlamaktadır. Proje dizaynına ve diğer hususlara ilişkin ayrıntılı bilgi, ÇSED Raporunda verilmiştir. Aşağıda sağlanan bilgilerin, Proje Sponsorları tarafından sağlanan en güncel (Ekim 2017 itibarıyla) bilgiler olduğu ve proje ilerledikçe kaçınılmaz bir şekilde benzer değişikliklerden geçebileceği unutulmamalıdır.

Proje kamulaştırma, arazi kullanım izni hususları, arazi hazırlığı ve inşaat işleri hâlihazırda tüm bölümlerde başlamış olup, farklı hızlarda ve farklı lokasyonlarda ilerlemektedir. Proje Sponsorları tarafından hazırlanan (Ağustos 2017 tarihli) Proje İlerleme Raporuna göre, hafriyat işlerinin ve kazı - dolgunun %45'i, viyadükler gibi ana mühendislik yapılarına ilişkin çimento işlerinin %16'sı, menfezler gibi küçük mühendislik yapılarının %33'ü ve tünel kazı işlerinin %7'si tamamlanmıştır. Tablo 1, Proje Sponsorları tarafından hazırlanan İlerleme Raporunda ayrıntılı bir şekilde belirtilen proje inşaat işlerinin durumuna ilişkin bir özet sunmaktadır.

Tablo 1. Proje İnşaat İşlerinin Mevcut Durumunun Özeti (Ağustos 2017 itibariyle)

Faaliyet/Görev	Otoyol Kesimi	Ayrıntılar
Hafriyat İşleri	Kesim 1	<ul style="list-style-type: none"> • KM 8+000-12+000 arasında toprak sıyırma, kazı ve dolgu faaliyetleri devam etmektedir. • KM 20+060-20+400 ve 23+500-24+500 arasında toprak sıyırma ve dolgu faaliyetleri devam etmektedir. • KM 7+716'da beton kolon inşası tamamlanmıştır.
	Kesim 2	<ul style="list-style-type: none"> • Beton kolon inşa çalışmaları devam etmektedir. • Kavşak kollarındaki hafriyat devam etmektedir.
	Kesim 7	<ul style="list-style-type: none"> • Habibler Kavşağı'nda hafriyat işleri başlatılmıştır.
Mühendislik Yapıları	Kesim 1	<ul style="list-style-type: none"> • V01 viyadüğünde fore kazık inşası başlatılmıştır. • V02 viyadüğünde fore kazık inşasının %95'i tamamlanmıştır. 4 inşa edildiği sırada temel inşasına başlanmış ve 4 viyadük ayağının inşası tamamlanmıştır. • Menfezlerin ve altgeçitlerin inşaları devam etmektedir.
	Kesim 2	<ul style="list-style-type: none"> • V03 viyadüğünün temel kazma işleri başlatılmıştır. 9 viyadük ayağının temel kazma işleri tamamlanmıştır. • V04 viyadüğünün temelleri tamamlanmıştır. Yükseltme çalışmaları devam etmektedir. • V05 viyadüğü için fore kazık inşası başlatılmıştır. • V06 viyadüğü için fore kazık inşası devam etmektedir. Bu kapsamda, 64 kazığın inşası tamamlanmıştır. Yükseltme işleri devam etmektedir. • Menfezler ve altgeçitlerin inşası devam etmektedir.
	Kesim 7	<ul style="list-style-type: none"> • V08 viyadüğünün yan (A1 ve A2) ve merkez ayaklarının (P5, P4 ve P1) inşası tamamlanmıştır. • Menfez ve altgeçitlerin inşası devam etmektedir.
Tüneller	Kesim 1	<ul style="list-style-type: none"> • T1 ve T2 tünellerinin üst ve alt kesimleri için hafriyat ve hafriyat takviye işleri devam etmektedir.
	Kesim 7	<ul style="list-style-type: none"> • T3 tünelinin üst kesimlerinde hafriyat takviye işleri devam etmektedir.
Üstyapılar	Kesim 1	<ul style="list-style-type: none"> • Üstyapıların inşasına henüz başlanmadı.
	Kesim 2	<ul style="list-style-type: none"> • Üstyapıların inşasına henüz başlanmadı.
	Kesim 7	<ul style="list-style-type: none"> • Üstyapıların inşasına henüz başlanmadı.

2.1. Çevre İzinleri ve Ruhsatların Durumu

Kuzey Marmara Otoyolu Projesi, ÇŞB tarafından sağlanan ÇED Muafiyet Mektubu yoluyla Türkiye ÇED Tüzüğü'nün gerekliliklerinden muaf tutulmuştur, dolayısıyla Proje için "ÇED Olumlu Belgesi" gerekli değildir. Proje için gerekli olabilecek ana çevre izinleri ve/veya ruhsatların durumu Tablo 2'de sıralanmıştır.

Tablo 2. (Ekim 2017 itibarıyla) Gerekecek Ana Çevre İzinlerinin ve/veya Ruhsatların Durumu

Proje Aşaması	İzin/Ruhsat/Onay/Anlaşma	İzin Verme Durumu (Tamamlandı (T)/Devam Ediyor(DVM)/Başlatılmadı (B)/Mevcut Değil (MD))		
		Section 1	Section 2	Section 7
Arazi Hazırlığı ve İnşaat				
Arazi Kullanımı	Ormancılık izni	DVM	DVM	MD
	Mera arazisi kullanım izni	DVM	DVM ¹	DVM ¹
	Tarım arazilerinin tarım dışı amaçlarla kullanım izni	DVM	DVM	DVM
	Devletin mülkiyeti altındaki arazilerin kullanımına ilişkin devlet yetkilileriyle yapılan arazi kullanım anlaşmaları	DVM	DVM	DVM
İnşaat ve Kamp Alanları	Demiryolları, nehirler, yollar, kanallar, enerji temini hatları, doğalgaz boru hatları vb. için geçiş izinleri/onayları.	DVM	DVM	DVM
	Kamp Alanları için işyeri bildirim	B	B	B
	Mevcut tesislere (telekomünikasyon, elektrik vb.) geçici bağlantı için hizmet izinleri	T	DVM	DVM
	Yakıt depolama izni	MD	MD	MD
	Servis yolu izinleri	B	B	B
	Beton tesislerinin işletilmesine yönelik geçici işletme belgesi/çevre izni	DVM	DVM	B
	Asfalt tesislerinin işletilmesine yönelik geçici işletme belgesi/çevre izni	B	DVM	MD
Su/Atık Su Yönetimi	Paket atık su arıtma tesislerinin işletilmesine yönelik geçici işletme belgesi/çevre izni	B	DVM	DVM
	Atık su arıtma tesisi kimliği	B	DVM	DVM
	Yeraltı Suyu Kullanım İzni	-	DVM	-
Atık Yönetimi	Geçici atık depolama alan izni	B	B	B
	Kazı fazlası malzeme için depolama izni	B	B	B
	Atık yönetim planı onayı	B	DVM	B
	Ruhsatlı atık yönetimi/bertarafı şirketleriyle anlaşmalar	T	T	T
Taş Ocağını İşletme	Hammadde üretimi/taş ocağı işletme ruhsatı	T	T	T
	Uzun araç kullanım izni	B	B	B
Patlatma ve Patlayıcı Yönetimi	Patlatma izni	T	T	-
	Patlayıcı depolama izni	DVM	DVM	DVM
Diğer	Özel güvenlik izni	DVM	DVM	DVM
İşletme				
Su/Atık Su Yönetimi	Hizmet alanlarında paket atık su arıtma tesislerinin işletilmesine yönelik geçici işletme belgesi/çevre izni veya kalite kontrol belgesi ve/veya atık su kanal bağlantı belgesi	Bu aşamada mevcut değildir.		
Diğer	İşyeri açma ve çalışma ruhsatı			
	Özel güvenlik izni			

¹Otoyol için tamamlanmıştır.

Üstte belirtilen izin durumuna ek olarak, su kullanım izinlerinde ilerleme söz konusudur. Bu bağlamda, Kesim 1, Kesim 2 ve Kesim 7'deki kamp sahalarında su, belediyenin su temini sistemleri yoluyla sağlanmaktadır. Mevcut durumda, herhangi bir yeraltı suyu kaynağı kullanılmamaktadır. Kesim 2 için 3 yeraltı suyu kuyusu için Devlet Su İşleri'ne başvuru yapılmış ve izin işlemleri devam etmektedir.

Su temimine ilişkin bilgilerin özeti Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Su temini hakkında bilgiler

	Otoyol Kesimi		
	Kesim 1	Kesim 2	Kesim 7
Su Temini	Belediye Su Şebekesi / İSKİ	Tankerler yoluyla su temini.	Merkezi Kamp Alanı: Belediye Su Şebekesi/İSKİ Tünel Kamp Alanı: Tankerler yoluyla su temini.
Yeraltı Suyu Kuyularının Kullanımı	-	Yeraltı suyu kullanımı için başvurular yapıldı. Başvuru tarihi: 15.08.2017	-
Yeraltı Suyu Kuyularının Yeri	-	K1 İhsaniye mahallesi/Eyüp/İstanbul K2 Tayakadın/Arnavutköy/İstanbul K3 Yassıören mahallesi/Arnavutköy/İstanbul	-
Su İhtiyacı	-	K1 20 ton/gün ; 7200 ton/yıl K2 20 ton/gün ; 7200 ton/yıl K3 20 ton/gün ; 7200 ton/yıl	-
İzin Verilen Su Miktarı	-	Yeraltı suyu kullanım izinleri henüz alınmadı.	-

2.2. Projenin Bileşenleri

2.2.1. Kamp Alanları ve Tesisler

İnşaat işleri sırasında, geçici inşaat tesisleri/alanları gerekecektir. Bu tesisler ve alanlar, inşaat kamp sahaları, taş ocakları, tesisler ve servis yollarını kapsamaktadır. İnşaat faaliyetlerinin tamamlanmasının akabinde, geçici tesisler devreden çıkarılacak ve sahalar eski haline döndürülecektir. Tablo 4, Proje kapsamında kullanılacak kamp sahaları ve tesislerinin bir listesini sağlamaktadır.

Tablo 4. Kamp Alanları ve Tesislerin Listesi (Ekim 2017 itibariyle)

Yer	Yer			Alanın/Tesisin Tanımı	Alan/Kapasite Bilgileri
	İl	İlçe	En Yakın Mahalle		
Kesim 1					
4+500	İstanbul	Silivri	Küçükkılıçlı	Beton Tesisi-101 (alt yüklenici)	90 m ³ /hr
15+700	İstanbul	Silivri	Kadıköy	Kadıköy İnşaat Kamp Alanı	6,34 ha
21+000	İstanbul	Çatalca	İnceğiz	Kırcı - 101 (alt yüklenici)	400 ton/hr
				Kırcı - 102 (alt yüklenici)	200 ton/hr
22+010	İstanbul	Çatalca	İnceğiz	Beton Tesisi -102	90 m ³ /hr
24+450	İstanbul	Çatalca	Kaleiçi	Kırcı – Makine Tesisi	400 ton/hr
24+950	İstanbul	Çatalca	Kaleiçi	Asfalt Tesisi-101	320 ton/hr
Kesim 2					
41+400	İstanbul	Arnavutköy	Yassıören	Beton Tesisi (alt yüklenici)	90 m ³ /hr
53+000	İstanbul	Arnavutköy	Tayakadın	Tayakadın İnşaat Kamp Alanı	33,10 ha
53+300	İstanbul	Arnavutköy	Tayakadın	Beton Tesisi -201	180 m ³ /hr
59+100	İstanbul	Eyüp	İhsaniye	Asfalt Tesisi -201	320 ton/hr
59+100	İstanbul	Eyüp	İhsaniye	Makine Tesisi -201	400 ton/hr
61+000	İstanbul	Eyüp	İhsaniye	Beton Tesisi - 202	60 m ³ /hr
Kesim 7					
66+350	İstanbul	Sultangazi	Cebeci	Kırcı 701 – Makine Tesisi	400 ton/hr
66+350	İstanbul	Sultangazi	Cebeci	Beton Tesisi - 701	90 m ³ /hr

66+350	İstanbul	Sultangazi	Cebeci	Kırıcı (Seyyar)	240 ton/hr
69+300	İstanbul	Sultangazi	Zübeyde Hanım	Tünel İnşaat Kamp Alanı	5 ha

2.2.2. Taş Ocakları/Ariyet Sahaları

İnşaat işleri sırasında, geçici inşaat tesisleri/sahaları gerekecektir. Bu tesisler ve sahalar, inşaat kamp sahaları, taş ocakları, tesisler ve servis yollarını kapsamaktadır. İnşaat faaliyetlerinin tamamlanmasının akabinde, geçici tesisler devreden çıkarılacak ve sahalar eski haline döndürülecektir.

Tablo 5, üretim izinleri alınmış olan ve Proje kapsamında kullanılacak taş ocaklarının/ariyet sahalarının bir listesini sağlamaktadır.

Tablo 5. Taş Ocaklarının/Ariyet Sahalarının Listesi (Ekim 2017 itibariyle)

İl	Yer		Alanın/Tesisin Tanımı	Alan/Kapasite Bilgileri
	İlçe	En Yakın Mahalle		
İstanbul	Çatalca	İnceğiz	İnceğiz Kireçtaşı Ocağı	52,31 ha
İstanbul	Eyüp	Çiftalan	II-A Grubu Dişbaz Ocağı	60,26 ha
İstanbul	Çatalca	İnceğiz	II-A Grubu Kireçtaşı Ocağı	6,17 ha
İstanbul	Çatalca	Kaleiçi	II-A Grubu Kireçtaşı Ocağı	8,64 ha
Tekirdağ	Saray	Safalan	II-A Grubu Amfibolit Ocağı	14.87 ha

2.2.3. Depolama Sahaları

Kazılmış fazla malzemenin bertarafı ve depolanması için depolama sahaları kullanılacaktır. Şu ana dek Avrupa yakası bölümleri için kullanılmak üzere belirlenmiş depolama sahalarının listesi, sahaları ve depolama kapasiteleriyle birlikte Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Kullanılması Planlanan Depolama Sahalarının Listesi (Ekim 2017 itibariyle)

Yer	Yer			Sahanın Tanımı	Alan (m ²)	Depolama Kapasitesi (m ³)
	İl	İlçe	En Yakın Mahalle			
Kesim 1						
KM 23+000'in 2,5 km güneyi	İstanbul	Çatalca	Elbasan	Depolama Sahası-101	182.439	3.331.454
40+913	İstanbul	Arnavutköy	Yassıören	Depolama Sahası-102	230.821	5.117.228
Kesim 1 Toplamı					413.260	8.448.683
Kesim 2						
49+500	İstanbul	Arnavutköy	Tayakadın	Depolama Sahası-201	587.895	6.815.019
51+000	İstanbul	Arnavutköy	Tayakadın	Depolama Sahası-202	214.385	4.409.165
52+750	İstanbul	Arnavutköy	İmrakor	Depolama Sahası-203	358.394	3.975.527
56+600	İstanbul	Arnavutköy	İmrakor	Depolama Sahası-204	301.916	3.668.508
54+250	İstanbul	Arnavutköy	Bolluca	Depolama Sahası-205	108.319	1.877.331
Kesim 2 Toplamı					1.570.922	20.745.550

*Kesim 7'deki depolama sahalarının konumları daha sonra tanımlanacaktır.

2.2.4. Mühendislik Yapıları

Kuzey Marmara Otoyolu Projesinin Avrupa yakasında, Silivri ilçesindeki Kınalı Kavşağı, ile İstanbul ili Eyüp ilçesindeki Odayeri Kavşağı (Habibler ve Hasdal arasındaki “Cebeci Tüneli” isimli şehir içi tüneli de dahil) arasındaki üç kesim dahilinde dağıtılmış bileşenler bulunacaktır.

Kuzey Marmara Otoyolu Projesindeki ana mühendislik yapıları; viyadükleri, tünelleri, üst geçitleri ve alt geçitleri, menfezleri vb. kapsamaktadır. Tablo 7, Projenin mevcut dizaynına göre Avrupa yakası ile ilgili toplam mühendislik yapısı sayısına dair bir özet sunmaktadır.

Tablo 7. Mühendislik Yapılarına İlişkin Özet Tablo (Ekim 2017 itibarıyla)

Yapı Türü	Kesim 1	Kesim 2	Kesim 7	Toplam
Kavşak	4	7	2	13
Viyadük	3	4	5	12
Köprü	11	18	3	33
Tünel	2	0	1	3
Alt Geçit	21	8	7	36
Üst Geçit	10	4	3	17
Menfez	33	15	4	52

Kesim 1: Kınalı – Yassiören

Otoyoldaki Kesim 1’de inşa edilecek viyadük ve tüneller Tablo 8’de sıralanmıştır.

Tablo 8. Kesim 1’deki Viyadükler ve Tüneller

Kod	Uzunluğu (m)	(KM Otoyolu) Güzergah Üzerindeki Yeri		Açıklama
		Start Location	End Location	
Tüneller				
T-01	1.637	20+363	22+000	Çatalca Tepe Geçişi ve Çatalca RES
T-02	511	22+447	22+996	Çatalca Tepe Geçişi
Viyadükler				
V-01	324	26+040	26+364	Akarsu/Kanal Geçişi, Edirne-İstanbul Tren Yolu
V-02	315	31+990	32+305	Hamzalidere Geçişi, Büyükçekmece Gölü Beslenme Havzası
V-11		22+044		

Kesim 1’de inşa edilecek kavşaklar, Tablo 9’da sıralanmıştır.

Tablo 9. Kesim 1’deki Kavşaklar

Kod	Kavşaklar	(KM Otoyolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
KAV-01	Kınalı Kavşağı	2+059
KAV-02 and KAV-03	Silivri-1 ve 2 Kavşağı	12+150
KAV-04	Çatalca Kavşağı	27+938
KAV-05	Nakkaş Kavşağı	34+428

Otoyoldaki Kesim 1'de inşa edilecek köprüler Tablo 10'da sıralanmıştır.

Table 10. Kesim 1'deki Köprüler

Kod	Köprüler	(KM Otoyolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
K01	Kınalı Kavşak Köprüsü	1+890
K02	Kınalı Kavşağı	2+024
K04	Kınalı Kavşağı D Kolu	0+450
K05	Kınalı Kavşağı E Kolu	2+390
K06	Kınalı Kavşağı E Kolu	2+660
K07	Kınalı Kavşağı G Kolu	2+005
K12	Köprü (Çatalca-Subaşı Devlet Yolu Geçişi)	26+730
K13	Çatalca Kavşağı	27+938
K14	Çatalca Kavşak Bağlantı Yolu	1+540
K15	Nakkaş Kavşağı	34+428
K44	KM 16+473 Köprü	16+473

Otoyol Kesim 1'de yerleşim alanları tarım alanı yolları ve iskan yolları arasında bağlantı sağlamak için inşa edilecek alt ve üst geçitler, Tablo 11 ve Tablo 12'de sıralanmıştır.

Table 11. Kesim 1'deki Alt Geçitler

Kod	Boyutlar	Bağlantı Sağlanan Yer	(KM Otoyolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
A01	12x6	Seymen mahallesi	0+468
A02	10x6	Seymen mahallesi	1+325
A04	2x(10x6)	Küçükkılıçlı-Alipaşa	4+286
A05	10x6	Fenerköy-Alipaşa	5+563
A06	10x6	Fenerköy-Alipaşa	5+996
A07	10x6	Fenerköy-Avrupa Otoyolu	7+716
A08	2x(10x6)	Fenerköy Gazitepe	9+706
A11	10x6	İskan Yolu -Ziya Otcu Caddesi	27+210
A12	10x6	Çatalca Kavşağı Bağlantı Yolu	1+072
A13	10x6	Çatalca Kavşağı Bağlantı Yolu	1+669
A14	2x(7,5x6)	Izzettin-Catalca	29+713
A15	10x6	Izzettin-Catalca	30+193
A16	10x6	Nakkaş Kavşağı B Kolu	0+299
A17	10x6	Nakkaş Kavşağı A Kolu	1+482
A18	2x(7,5x6)	Nakkaş-Yeşilbayır	35+722
A19	10x6	Tarım Alanı Yolları	36+252
A37			4+030
A38			4+900
A39		Kınalı -TEM Kavşağı	
A40		Silivri Ek Altgeçidi	
A41		Nakkaş Kavşak Altgeçidi	34+823

Tablo 12. Kesim 1'deki Üst Geçitler

Kod	Bağlantı Sağlanan Yer	(KM Otoyolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
U02	M.Kemal Caddesi-Avrupa Otoyolu	8+322
U04	Akören-Gazitepe	11+161
U05	Kurfalı-Gazitepe	13+962
U06	Akören-Kadıköy	17+482
U07	Akören-Kadıköy	18+742
U08	İnceğiz-Tarım Alanı Yolu ve Çatalca	24+576
U11	Nakkaş-Yeşilbayır	35+375
U21		33+510
U22		38+688
U24	Kınalı-TEM Bağlantısı	

Otoyoldaki Kesim 1'de inşa edilecek farklı boyutlardaki menfezler, Tablo 13'te sıralanmıştır.

Tablo 13. Kesim 1'deki Menfezler

Kod	Boyutlar (m x m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri	Kod	Boyutlar (m x m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
M01	2x2	0+505	M30	9x5	23+207.000
M04	3x3	6+169.85	M31	2x2	23+916.150
M05	3x2	7+058.210	M32	2x2	27+181.338
M07	3x3	7+695	M33	3x2	28+249.000
M08	5x4	7+855.57	M34	3x3	28+314.000
M11	8x4	9+179.439	M35	2x2	28+580.660
M12	4x3	9+573.869	M37	3x2	29+630.950
M13	4x4	9+875.309	M38	4x4	30+225.280
M14	3x3	10+773.50	M39	5x4	30+700.40
M17	3x3	12+439	M40	2x2	36+708.11
M18	3x3	13+180.988	M41	2x2	37+880
M22	2x2	15+175.000	M70	2x2	13+420
M23	4x4	15+770.953	M71	3x3	26+738.590
M26	4x3	16+780.399	M72	2x2	32+964.250
M27	3x3	18+107.549	M73	2x2	33+330.620
M28	3x3	19+044.81	M74	2x2	36+139.480
M29	3x3	19+573.59			

Kesim 2: Yassıören – Odayeri

Otoyoldaki Kesim 2'de inşa edilecek viyadükler Tablo 14'te sıralanmıştır.

Tablo 14. Kesim 2'deki Viyadükler

Kod	Uzunluğu (m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri		Açıklama
		Başlangıç Yeri	Bitiş Yeri	
Viyadükler				
V-03	447	40+397	40+420	Tarım Arazisi, Mera
V-04	492	43+050	43+542	Topografik Koşullar
V-05	280	52+550	52+830	Jeoteknik açıdan sorunlu bölge geçidi
V-06	857	59+679		Yol ve ormanlık alan geçidi

Otoyoldaki Kesim 2'de inşa edilecek kavşaklar, Tablo 15'te sıralanmıştır.

Tablo 15. Kesim 2'deki Kavşaklar

Kod	Kavşaklar	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
KAV-06 and KAV-07	Yassıören-1 ve 2 Kavşağı	41+600
KAV-08 and KAV-09	Tayakadın-1 ve 2 Kavşağı	48+283
KAV-10	Terminal-2 Kavşağı	54+129
KAV-11	Terminal-1 Kavşağı	56+521
KAV-12	Kargo Kavşağı	58+210

Otoyoldaki Kesim 2'de inşa edilecek köprüler Tablo 16'da sıralanmıştır.

Tablo 16. Kesim 2'deki Köprüler

Kod	Köprüler	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
K17	Yassıören-1 Kavşağı	41+167,45
K18	Yassıören-1 Kavşağı	41+634,00
K19	Yassıören-2 Kavşağı Bağlantı Yolu	1+681,00
K20	Tayakadın-1 Kavşağı C Kolu	0+401,18
K21	Tayakadın-1 Kavşağı C Kolu	0+565,29
K22	Tayakadın-1 Kavşağı D Kolu	1+017,90
K24	Tayakadın-1 Kavşağı D Kolu	0+304,05
K26	Yol Geçişi	52+567,54
K27	Terminal-2 Kavşağı C6 Kolu	0+527,30
K28	Terminal-1 Kavşağı Ana Yol Köprüsü	56+280,80
K29	Terminal-1 Güney Bağlantı Yolu Köprüsü	2+971,37
K30	Terminal-1 Kuzey Bağlantı Yolu Köprüsü	2+872,07
K31	Terminal-1 Kol-6 Köprüsü	0+330,06
K32	Terminal-1 Kol-7 Köprüsü	0+573,51
K33	Terminal-1 Kol-7 Köprüsü	0+775,69
K34	Terminal-1 Kol-8 Köprüsü	0+264,71
K35	Terminal-1 Kol-8 Köprüsü	0+832,77
K36	Kargo Kavşağı Köprüsü	58+210,51

Otoyol Kesim 2'de yerleşim alanları, tarım alanı yolları veya iskan yolları arasında bağlantı sağlamak için inşa edilecek alt ve üst geçitler, Tablo 17 ve Tablo 18'de sıralanmıştır.

Tablo 17. Kesim 2'deki Alt Geçitler

Kod	Boyutlar	Bağlantı Sağlanan Yer	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
A20	10x6	Tarım Alanı Yolları	44+590,00
A21	10x6	Dursunköy-Boyalık Yolu	45+060,30
A22	10x6	Dursunköy-Boyalık Yolu	46+717,30
A23	10x6	Orman Yolu	49+898,00
A24	10x6	Terminal-2 Kavşağı Ana Yol C1 Kolu	54+129,69; 0+423,49
A25	10x6	Terminal-2 Kavşağı Ana Yol C6 Kolu	54+390,26; 0+696,59
A26	10x6	Terminal-2 Kavşağı Ana Yol 8 Kolu	56+089,12; 0+510,45
A36		Yassıören Bağlantı Yolu	

Tablo 18. Kesim 2'deki Üst Geçitler

Kod	Bağlantı Sağlanan Yer	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
U12	Nakkaş-Kavşak	40+145
U13	Yassıören-Dursunköy	42+444
U14	Tarım Alanı Yolları	43+632
U15	Baklalı Yolu	47+838

Otoyoldaki Kesim 2'de inşa edilecek menfezler Tablo 19'da sıralanmıştır.

Tablo 19. Kesim 2'deki Menfezler

Kod	Boyutlar (m x m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
M45	3x2	44+547,951
M46	9x5	44+931,150
M49	9x5	46+838,051
M50	2x2	47+482,294
M52	3x3	49+517,131
M53	2x2	51+286,450
M54	3x3	53+590,514
M55	2x2	54+611,00
M56	3x3	57+000,00
M57	2x2	57+574,00
M58	2x2	58+840,75
M59	2x2	1+247
M60	2x2	1+000
M61	2x2	1+900
M62	2x2	0+269

Kesim 7: Habibler - Hasdal

Otoyoldaki Kesim 7'de inşa edilecek viyadük ve tüneller Tablo 20'de sıralanmıştır.

Tablo 20. Kesim 7'deki Tünel ve Viyadükler

Viyadük	Uzunluğu (m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri		Açıklama
		Başlangıç Yeri	Bitiş Yeri	
Tüneller				
Ana (Cebeci) Tünel*	3614 (L) 3600 (R)	65+720 (L) 65+720 (L)	69+334 (L) 69+320 (R)	Cebeci, Gazi ve Zübeydehanım mahallelerinin altından geçer
Viyadükler				
V-07	452	0+527	0+979	Sol kol bağlantı viyadüğü
V-08	285	70+882	71+169	Sağ kol bağlantı viyadüğü
V-09	312	0+642	0+954	B kolu viyadüğü
V-12		2+461		Sol kol bağlantı viyadüğü
V-13		69+416		Sağ kol bağlantı viyadüğü

*Cebeci Tüneli başlamadan önce 460 m uzunluğunda bir aç kapa tünel inşa edilecektir.

Otoyoldaki Kesim 7'de inşa edilecek kavşaklar, Tablo 21'de sıralanmıştır.

Tablo 21. Kesim 7'deki Kavşaklar

Kod	Kavşaklar	(KM) Güzergah Üzerindeki Yeri
KAV-13	Habibler Kavşağı	61+813
	Hasdal Kavşağı	

Otoyoldaki Kesim 7'de inşa edilecek köprüler Tablo 22'de sıralanmıştır.

Tablo 22. Kesim 7'deki Köprüler

Kod	Köprüler	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
K37	Ana Yol Köprüsü	62+074
K38	Toplayıcı Yol Köprüsü	0+944
K39	E Kolu Köprüsü	1+163

Otoyoldaki Kesim 7'de inşa edilecek alt geçitler ve üst geçitler sırayla Tablo 23 ve Tablo 24'te sıralanmıştır.

Tablo 23. Kesim 7'deki Alt Geçitler

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
A27	61+813
A28	62+461
A29	62+347
A30	62+486
A31	1+237
A33	62+735
A35	1+638

Tablo 24. Kesim 7'deki Üst Geçitler

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
U16	61+362
U17	63+886
U20	70+342

Otoyoldaki Kesim 7'de inşa edilecek menfezler Tablo 25'te sıralanmıştır.

Tablo 25. Kesim 7'deki Menfezler

Kod	Boyutlar (m x m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
M63	3 x 3	61+960.129
M64	3 x 3	0+982
M65	3 x 3	0+291
M75	2 x 2	63+543.600

2.2.5. Servis Alanları

Kuzey Marmara Otoyolu Projesi kapsamında, Otoyolun her iki tarafına birbirine karşı olacak şekilde servis alanları inşa edilecektir. İki alan arasındaki bağlantı, uygun yol yapıları (Ör: menfez, üst geçit vb.) kanalıyla sağlanacaktır. Yolcu taşıtları ve ağır vasıtaların park alanları ayrılacaktır. Otoyolun Avrupa yakasında inşa edilecek servis alanları Tablo 26'da sıralanmıştır.

Tablo 26. Avrupa Yakasındaki Servis Alanları

Servis Alanları	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
Kesim 1	
D Tipi Servis Alanı	19+000
B Tipi Servis Alanı	37+500
Kesim 2	
B Tipi Servis Alanı	51+000
Kesim 7	
B Tipi Servis Alanı	64+400

2.3. Kazı ve Dolgu Hacimleri

Seçilen Otoyol güzergahı dahilindeki topoğrafik koşullar kapsamında gerçekleştirilecek kazı ve dolgu işlemleri, sıranın tamamı dahilinde topoğrafyada kalıcı değişikliklere yol açacaktır. Otoyolun her kesimi için öngörülen kazı ve dolgu hacimleri Tablo 27'de sıralanmıştır.

Tablo 27. Avrupa Yakası ile İlgili Kazı ve Dolgu Hacimleri (Ekim 2017 itibarıyla)

Kesim	Kazı-Dolgu Dengesi			Kazılan Malzemelerin Yönetimi	
	Kazı (m ³)	Dolgu (m ³)	Denge (Kazı-Dolgu) (m ³)	Yeniden Kullanılacak Miktar (%)	Depolanacak Miktar (%)
Kesim 1	13.661.146	5.874.062	7.787.084	50	50
Kesim 2	20.000.941*	6.424.330	13.576.611	0	100
Kesim 7	7.549.342	5.858.115	1.691.227	50	50
Genel Toplam	41.211.429	18.156.507	23.054.922	24	76

*Kesim 2'deki kazıdan çıkan malzemenin tamamı depolama alanlarına gönderilecektir.

3. KUZEY MARMARA OTOYOLU PROJESİ İLE İLGİLİ ÇEVRESEL VE SOSYAL EYLEM PLANI (ÇSEP) (AVRUPA YAKASI: KINALI-ODAYERİ)

Projenin mali kapanış, inşaat ve işletme aşamalarından önce ve bu aşamalar sırasında IFC Performans Standartlarını karşılamasını sağlamak amacıyla, Proje Sponsorları tarafından uygulanması gereken eylemleri ortaya koymak üzere ÇSEP hazırlanmıştır. Kuzey Marmara Otoyolu Projesinin Avrupa yakası için (Kımalı-Odayeri) hazırlanan ÇSEP, aşağıda verilmiştir:

**KUZEY MARMARA OTOYOLU PROJESİ
İLE İLGİLİ ÇEVRESEL VE SOSYAL EYLEM PLANI
(AVRUPA YAKASI: KINALI-ODAYERİ)**

A. Mali Dönem Kapanışından Önce

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
PS 1 Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi							
1.1.	Projeye Özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Sisteminin (ÇSYS) Geliştirilmesi	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı Projeye Özgü Çevresel ve Sosyal Politika - Yazılı Projeye Özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (alt planlar/prosedürler dahil olmak üzere) - İzin/Ruhsat Kaydı	Tamamlandı/devam ediyor
1.2.	Yetkin bir Örgütsel Yapının kurulup sürdürülmesi	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Tanımlanmış görev ve sorumlulukları içeren örgütsel yapı (yüklenicilerin ilgili bölümleri/personeli dahil olmak üzere)	Tamamlandı
1.3.	Projeye Özgü Bir Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planının (AHMP) Geliştirilmesi	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İnşaat Aşaması İçin Yazılı, Projeye Özgü Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planı - Acil durum personel görevleri tamamlandı - Tatbikatlar yapıldı - AHMP eğitimleri verildi	Tamamlandı
1.4.	Çevre, Sağlık ve Güvenlik Risk Değerlendirmesinin Hazırlanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı Çevre, Sağlık ve Güvenlik Risk Değerlendirmesi	Tamamlanacak
PS 2 İş ve Çalışma Koşulları							
2.1.	İnşaat aşaması için Projenin İş ve Çalışma Politikası kapsamında bir İnsan Kaynakları Yönetimi Prosedürünün geliştirilmesi	-PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı İş ve Çalışma Politikası (Çevresel ve Sosyal kapsamında) ve İnsan Kaynakları Yönetimi Prosedürü	Tamamlandı
PS 5 Arazi Alımları ve Zorunlu Yeniden Yerleştirme							
5.1.	Arazi kullanımı/arazi kullanıcıları üzerindeki etkilerin en aza indirilmesi için idare ve dizayn önlemlerinin geliştirilmesi	- Yasal - KGM'nin teknik gereklilikleri - PS5	MOİAO'nun kendi kaynakları	- KGM - MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Araziye (tarımsal, mera vb.) ulaşımı sağlaması planlanan viyadük ve tünellerin, menfezlerin, alt geçitlerin, üst geçitlerin, tali erişim yollarının vb. lokasyonları/uzunluğu	Tamamlandı

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
		- Proje seviyesindeki ihtiyaçlar - Gönüllülük					
PS 6	Biyçeşitlilik Koruma ve Canlı Doğal Kaynaklara yönelik Sürdürülebilir Yönetim						
6.1.	ÇSED Raporunda belirlenmiş duyarlı yaşam alanlarında ek ekolojik alan keşfinin/keşiflerinin yapılması	- PS6 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOIAO'nun kendi kaynakları	- MOIAO - Flora ve Fauna Uzmanları	2017 3. Çeyrek	- Uzmanlar tarafından uygulanan ek Ekolojik Alan Keşfine ilişkin rapor	Tamamlandı

B. İnşaat Aşaması

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
PS 1	Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi						
1.1.	Projeye Özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Sisteminin (ÇSYS) Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı Proje Özgü Çevresel ve Sosyal Politika - Yazılı Proje Özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (alt planlar/prosedürler dahil olmak üzere) - Proje sponsorları tarafından alınacak Yönetim Sistemi Belgeleri (Ör: ISO 14001 ve OHSAS 18001) - İzin/Ruhsat Kaydı	Devam ediyor
1.2.	Proje Özgü Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planının (AHMP) Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İnşaat Aşaması İçin Yazılı, Proje Özgü Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planı - Acil durum personel görevleri tamamlandı - Tatbikatlar yapıldı - AHMP eğitimleri verildi	Tamamlandı
1.3.	Çevresel ve Sosyal İzleme Planının Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Kreditorler tarafından İzleme Danışmanının Görevlendirilmesi - Periyodik ÇSYP Performans İnceleme ve İzleme Raporları	Tamamlanacak
1.4.	Paydaş Katılım Planının (PKP) Uygulanması	-PS 1 -PS 5	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı PKP ve düzenli inceleme - Açıklanmış ÇSED belgeler - Kurulmuş paydaş katılım veri tabanı - Gerçekleştirilen paydaş katılım faaliyetleri/olaylarına ilişkin kayıtlar - Proje internet sitesinin/yardım hattının varlığı/işlevselliği - Paydaşlar için yetersiz bilgi açıklamasına ilişkin çözülmemiş şikayet olmaması	Devam ediyor/Tamamlanacak
1.5.	PKP doğrultusunda harici bir Şikâyet Mekanizmasının uygulanması Şikâyet Prosedürünün Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	-PKP doğrultusunda lokasyonlarda/platformlarda (Ör: Şirket internet sitesi) mevcut şikâyet ve yorum formlarına ilişkin kayıtlar -Şikâyet kayıtları - Şikâyetlerin yönetimine ilişkin personel(ler)in görevlendirilmesi - İşçi şikâyetleri için ayrı bir mekanizmanın kurulması	Devam ediyor
PS 2	İş ve Çalışma Koşulları						
2.1.	İnşaat aşaması için Projenin İş ve Çalışma Politikası kapsamında bir İnsan Kaynakları Yönetimi	-PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı İş ve Çalışma Politikası (Çevresel ve Sosyal kapsamında) ve İnsan Kaynakları Yönetimi Prosedürü - Proje için istihdam verileri	Devam ediyor

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
	Prosedürünün Uygulanması					- Yerleşim yeri muhtarları ve yerel derneklerin, işçi ihtiyacı halinde yerel halkın işe alınma ve istihdam fırsatları hakkında bilgilendirilmesine yönelik paydaş katılım faaliyetlerine ilişkin kayıtlar	
2.2.	İnşaat aşaması sırasında uygun çalışma koşullarının sağlanmasına yönelik önlemlerin uygulanması	- Yasal - PS2 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Sözleşmeli işçiler dahil olmak üzere, Proje personeline sağlanan yeterli çalışma koşulları - Barınma koşullarıyla alakalı olarak Proje personeline gelen çözülmemiş şikayet olmaması	Devam ediyor
2.3.	- İnşaat ve işletme aşamaları sırasında İş Sağlığı ve Güvenliği Planının Uygulanması	- Yasal - PS2 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı Projeye Özgü Sağlık ve Güvenlik Planı - İş sağlığı ve güvenliği konularını kapsayan yazılı SGÇ Eğitim Programı	Devam ediyor
2.4.	SGÇ Eğitim Planının Uygulanması	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı SGÇ Eğitim Programı - Eğitim kayıtları	Tamamlandı
2.5.	Yüklenici Yönetim Planının Uygulanması	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı Yüklenici Yönetim Planı - Eğitim Kayıtları - MOİAO'nun çevresel, sağlık, güvenlik ve sosyal gerekliliklerini içeren sözleşmeler	Devam ediyor
2.6.	Koruma ve Güvenlik Planının Uygulanması	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı Koruma ve Güvenlik Planı	Devam ediyor
2.7.	Yılda üç kez, işçilerin barına koşullarına ilişkin kontrol listesi uyarınca şantiyenin SGÇ personeli tarafından düzenli kontrollerin uygulanması	- IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İlgili IFC İşçi Barınma Süreç ve Standart Yönergesi göz önünde bulundurularak hazırlanacak işçi barınma koşullarına ilişkin yazılı kontrol listesi - SGÇ personeli tarafından gerçekleştirilen düzenli kontrollerin ve alınan aksiyonların kayıtları	Tamamlanacak
2.8.	Her yıl, yangın güvenliği ekipmanının/sistemlerinin bakım ve çalışma kontrollerinin gerçekleştirilmesi	- Yasal - PS2 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Düzenli bakım ve kontrol kayıtları - Yangın tatbikatı raporları	Tamamlanacak
2.9.	Yıllık olarak üçüncü taraf işçi denetiminin yaptırılması.	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İşçi denetimine ilişkin kayıtlar	Tamamlanacak

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
2.10.	Üç ayda bir maaş kontrolü yapılması.	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İşçi denetimine ilişkin kayıtlar - Alt yüklenici ücret oranları, faydaların ödenmesi ve zamanında ödemeler gibi hususlara ilişkin maaş kontrolleri	Tamamlanacak
PS 3 Kaynak Etkinliği ve Kirliliğin Önlenmesi							
3.1.	Toprak yönetimi ve erozyon kontrolü önlemlerinin uygulanması Toprak Yönetim Planının Uygulanması	- Yasal -PS3 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar - Gönüllülük	MOİAO'nun kendi kaynakları	- KGM - MOİAO	2017 4. Çeyrek	-Geliştirilecek Toprak Yönetimi ve Erozyon Kontrol Prosedürü - Alınan üst toprak yönetimi ve depolama önlemleri - Ocaklar/ariyet sahalarından çıkarılacak malzemenin miktarı ve yeniden kullanılan/kullanılacak hafriyat malzemesinin oranı	Devam ediyor
3.2.	Hafriyat toprağı için depolama alanlarına ilişkin ilgili yetkililerden izin alınması	- Yasal	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Hafriyat toprağı depolama alanlarına ilişkin alınan izinler - Depolanacak hafriyat toprağının miktarı ve tayin edilen depolama alanlarının kapasitesi.	Devam ediyor
3.3.	İnşaat faaliyetlerinin tamamlandığı yol inşaat alanlarının eski haline getirilmesi	- Yasal -PS3 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar - Gönüllülük - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yol inşaatı ve kamp alanları için Yazılı Rehabilitasyon Planı - Eski haline getirilmiş üst toprak hacmi miktarı (m ³) ve eski hale getirme lokasyonları	Devam ediyor
3.4.	Taş ocakları ve ariyet sahalarındaki işlemlerin tamamlanmasının ardından, ÇSYP kapsamında Taş Ocağı Yönetimi Prosedürünün Uygulanması	- Yasal -PS3 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar - Gönüllülük - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Alınan hammadde üretimi/taş ocağı işletme ruhsatları - Taş ocağı üretim ve kapatma planları	Devam ediyor
3.5.	Katı ve Tehlikeli Atık Yönetimi Prosedürlerinin ve atık yönetimi önlemlerinin uygulanması Atık Yönetim Planının ve bu plan kapsamında, aşağıdakilerin	- Yasal -PS3 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Şantiyelerde kurulan Geçici Atık Depolama Sahaları (gerekli özelliklere sahip) - Ruhsatlı hizmet sağlayıcılarla yapılan atık yönetimi/bertaraf anlaşmaları - Satın alınan/kullanılan/bertaraf edilen tehlikeli maddelerin envanteri	Devam ediyor

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
	uygulanması: - Tehlikeli Atık ve Depolama Sahalarının Yönetimi Prosedürü - Kirlenmiş Toprakların Yönetimi Prosedürü - Atık Bitkisel Yağların Yönetimi Prosedürü - Geri Dönüştürülebilir Atık ve Depolama Sahalarının Yönetimi Prosedürü - Belediye Atıklarının Ayrı Toplanması ve Bertarafı Prosedürü - Tıbbi Atıkların Yönetimi Prosedürü - Atık Lastiklerin Yönetimi Prosedürü - Atık Pillerin ve Akümülatörlerin Yönetimi Prosedürü - Hafriyat Toprağı, İnşaat ve İmha Atıklarının Yönetimi Prosedürü					- Eğitim ve denetim kayıtları	
3.6.	Su Kalitesi, Atık Su ve Yağmur Suyu Yönetim Prosedürünün Uygulanması Su ve Atık Su Yönetim Planının Uygulanması	- Yasal - PS 3 - IFC ÇSG Yönergeleri - KGM'nin teknik gereklilikleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (su kalitesi için) - Atık su yönetimi ve bertarafı izni - Su kalitesinin kötüye gitmesi ve su kaynakları yönetimi konularında çözülmemiş şikayet olmaması - Drenaj sisteminin varlığı ve işlevselliği - Su şebekesi izinleri	Devam ediyor
3.7.	Hava Kalitesi ve Emisyonu Yönetim Prosedürü ile hava emisyonlarının azaltılıp kontrolüne ilişkin önlemlerin uygulanması Hava Kalite Kontrolü Planının Uygulanması	- Yasal - PS 3 - IFC ÇSG Yönergeleri - KGM'nin teknik gereklilikleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (hava kalitesi için) - İlgili tesislerden gelen emisyonlar için alınan/alınacak izinler/ruhsatlar - Hava kalitesinin kötüye gitmesi konularında çözülmemiş şikayet olmaması	Devam ediyor

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
3.8.	Gürültü Yönetim Prosedürü ile gürültü oluşumunun azaltılıp kontrolüne ilişkin önlemlerin uygulanması Gürültü Kontrol Planının Uygulanması	- PS 1, PS 3 - IFC ÇSG Yönergeleri - Yasal - KGM'nin teknik gereklilikleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (gürültü için) - Gürültü ve titreşim rahatsızlıkları konularında çözülmemiş şikayet olmaması	Devam ediyor
3.9.	Gece faaliyetlerinin başlatılması öncesinde ilgili kuruluştan izinlerin alınması	- Yasal	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Gece faaliyetlerine ilişkin izinler.	Devam ediyor
3.10.	Otoyol güzergahı boyunca görsel etki/rahatsızlıkları en aza indirmek için peyzaj projelerinin uygulanması	- PS 3	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Uygulanacak Peyzaj Planı - Gerçekleştirilen peyzaj faaliyetleri	Devam ediyor Devam ediyor
PS 4 Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği							
4.1.	Toplum Sağlığı ve Güvenliği Planının Uygulanması	- Yasal - IFC ÇSG Yönergeleri - PS4 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı Toplum Sağlığı ve Güvenliği Planı - Toplum sağlığı ve güvenliğine ilişkin çözülmemiş şikayet kalmaması	Devam ediyor
4.2.	Trafik Yönetimi Prosedürü ve inşaat trafiği güvenliğine ilişkin önlemlerin uygulanması Trafik Yönetim Planının Uygulanması	- Yasal - IFC ÇSG Yönergeleri - PS4 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İnşaat trafiği emniyeti hususlarını (Ör: Hız sınırları, belirlenmiş güzergahlar, trafik işaretleri, çalışma saatleri vb.) kapsayan yazılı SGÇ Eğitim Programı - Projeye ilgili inşaat trafiğinden dolayı gerçekleşen kaza istatistikleri - İnşaat trafiği/emniyetine ilişkin çözülmemiş şikayet kalmaması	Devam ediyor
4.3.	Toplumun sağlık ve güvenliğinin sağlanması için patlatma işlemleri sırasında önlemlerin uygulanması	- Yasal - IFC ÇSG Yönergeleri - PS4 - Proje	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Patlatma için alınan ilgili izinler - Patlatmaya ilişkin faaliyetleri gerçekleştirecek uzmanların yetkinlik/eğitim belgeleri/sertifikaları - Alınan patlatma önlemlerine (erişim kısıtlamaları, imza, bilgi, ilanlar, program, vb.) ilişkin kayıtlar	Devam ediyor

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
		seviyesindeki ihtiyaçlar				- Patlatma işlemlerine ilişkin çözülmemiş şikayet kalmaması	
4.4.	Hava yoluyla bulaşan/yayılabilen hastalıklara karşı önlemlerin uygulanması	- Yasal - IFC ÇSG Yönergeleri - PS4	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Personel tarafından uyulması gereken genel hijyenik kuralları kapsayan yazılı SGÇ Eğitim Programı - Kamp Alanlarında medikal odaların ve yetkin medikal personelin bulunması	Devam ediyor
4.5.	İnşaat aşaması sırasında güvenlik personeli düzenlemelerine yönelik önlemlerin uygulanması	- Yasal - PS4	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Uygulanacak Güvenlik Planı - Yetkililerden alınacak izinler - İlgili sözleşme şirketleriyle yapılacak sözleşmelere dayalı anlaşmalar/güvenlik personeline ilişkin istihdam verileri - Güvenlik personelinin eylemlerine ilişkin çözülmemiş şikayet olmaması	Devam ediyor
4.6.	Tüm kesimler için jeolojik-jeoteknik keşiflerin yapılması	- Yasal - PS4	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Jeolojik-Jeoteknik Keşif Raporları	Devam ediyor
4.7.	Kamp alanlarına yakın yerleşim yerlerinde ve duyarlı alıcıların (okul gibi) yoğun trafiğe yakın olduğu yerlerde, trafik ve yaya güvenliğine ilişkin olarak eğitim konusunda topluluklarla işbirliği yapılması	- IFC ÇSG Yönergeleri - Gönüllülük	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yazılı faaliyet raporları ve faaliyet kayıtları	Tamamlanacak
PS 5 Arazi Alımları ve Zorunlu Yeniden Yerleştirme							
5.1.	Arazi kullanımı/arazi kullanıcıları üzerindeki etkilerin en aza indirilmesi için idare ve dizayn önlemlerinin uygulanması	- Yasal - KGM'nin teknik gereklilikleri - PS5 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar - Gönüllülük	MOİAO'nun kendi kaynakları	- KGM - MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Araziye (tarımsal, mera vb.) ulaşımı sağlaması için planlanmış/inşa edilmiş viyadük ve tünellerin, menfezlerin, alt geçitlerin, üst geçitlerin, tali erişim yollarının vb. lokasyonları/uzunluğu - Arazi erişim konularına ilişkin çözülmemiş şikayet olmaması	Devam ediyor
5.2.	Mevcut altyapılara ve yan hizmetlerin dağıtımına yönelik önemli kesintilerin engellenmesi	- Yasal - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- Yeri değiştirilen/bakımı yapılan/iyileştirilen, etkilenmiş altyapının (Ör: yollar) eski hale getirilmesi/bakımının yapılması/iyileştirilmesi için alınan önlemlere ilişkin kayıtlar	Devam ediyor

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
	amacıyla önlemler alınması						
PS 6	Biyçeşitlilik Koruma ve Canlı Doğal Kaynaklara yönelik Sürdürülebilir Yönetim						
6.1.	ÇSED Raporu dahilinde alternatif yaşam alanlarında tanımlanmış mühim flora türlerinin toplanması ve ekilmesi	- PS6 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO - Flora Uzmanları	2017 4. Çeyrek	- Alınan toplama ve ekim aksiyonlarına ilişkin kayıtlar/raporlar	Devam ediyor
6.2.	Karasal hayvan türleri üzerindeki etkileri en aza indirmek için önlemlerin uygulanması	- PS6 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO - Hayvan Uzmanları	2017 4. Çeyrek	- Karasal hayvan türlerinin ihtiyaçları için dizayn edilen/inşa edilen köprüler, viyadükler ve menfezler	Devam ediyor
6.3.	Üreme döneminde, Büyükçekmece Gölü'nün ÖDA ve ÖKA'larının Proje sahasıyla kesiştiği bölgede potansiyel kuş türlerinin izleme çalışmasının yürütülmesi	-PS6 -Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOİAO'nun kendi kaynakları	-MOİAO -Ornitoloji Uzmanları	2018 2. Çeyrek	- Potansiyel kuşların üreme faaliyetlerinin ve Büyükçekmece ÖDA'nın izlenmesi	Devam ediyor
6.4.	Üreme döneminde <i>Aquila heliaca</i> türünün izlemesi yürütülecek ve yola 1 km mesafede <i>Aquila heliaca</i> yuvalarının olması durumunda yuvalara 1km mesafede herhangi bir düzenli araç trafiğine izin verilmeyecektir	-PS6 -Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOİAO'nun kendi kaynakları	-MOİAO -Ornitoloji Uzmanları	2018 2. Çeyrek	- İnşaat faaliyetlerinden kaynaklanan etkilerin durumunun kontrol edilmesi için <i>Aquila heliaca</i> yuvasının aylık olarak kontrolünün yapılması	Devam ediyor
6.5.	Ağaçlandırma Planının Uygulanması	- PS6 - Gönüllülük	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO - İlgili Bakanlık	2017 4. Çeyrek	- Orman ve Su İşleri Bakanlığıyla yapılan Ağaçlandırma protokolleri - ÇSED Raporu ve Ağaçlandırma Planı'nda da belirtildiği gibi kaldırılacak ağaç sayısı 126.217 olup, dikilecek ağaç sayısı bunun beş katıdır. - Ağaçlandırma Planı ve yapılan protokoller doğrultusunda gerçekleştirilen ağaçlandırma faaliyetlerinin izlenmesi	Devam ediyor
PS 7	Yerli Halklar						
7.1.	Mevcut Değil (MD)	MD	MD	MD	MD	MD	MD
PS 8	Kültürel Miras						
8.1.	Potansiyel olarak etkilenebilecek sahalara ilişkin olarak, 2863 No'lu	- Yasal - PS8	MOİAO'nun kendi	- KGM - MOİAO	2017 3. Çeyrek	- Yetkili makamların ve ulusal mevzuatın gereklilikleri uyarınca alınmış önleme ve azaltmaya ilişkin kayıtlar	Devam ediyor

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
	Kanun kapsamında Kültürel Mirasın Korunmasına İlişkin Bölgesel Kurulun Proje için aldığı kararlarda/resmi görüşlerde geçen gerekliliklere (Ör.: Ek araştırma, test veya kurtarma kazısı) uyulması		kaynakları			-Projenin ulusal mevzuata ve bu mevzuatta belirtilen özel gerekliliklere uygun olması konusunda ilgili devlet makamlarından alınan onay mektupları/izinleri	
8.2.	Kültürel Miras Uygulama Planı ve Şans Eseri Bulma Prosedürlerinin uygulanması ve ÇSED Raporunda tanımlanan önemli sahalarda arkeolojik izleme yapılması	- PS8	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 3. Çeyrek	- İnşaat aşaması sırasında Proje arkeoloğunun/kültürel miras uzmanının istihdamı - Şans Eseri Bulma Prosedürlerinin hakkında uygulandığı sahalarda/vakalara ilişkin kayıtlar - Şans Eseri Bulma Prosedürü konusunda tüm işçilerin eğitildiğini kanıtlayan eğitim kayıtları. - İlgili planların/prosedürlerin (Ör.: Kültürel Miras Yönetim Planı ve Şans Eseri Bulma Prosedürü) uygulanmasını garanti eden düzenli denetim kayıtları.	Devam ediyor

C. İşletme Aşaması

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
PS 1	Çevresel ve Sosyal Riskler ve Etkilerin Değerlendirilmesi ve Yönetimi						
1.1.	Projeye Özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Sisteminin (ÇSYS) Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Yazılı Projeye Özgü Çevresel ve Sosyal Politika - Yazılı Projeye Özgü Çevresel ve Sosyal Yönetim Planı (alt planlar/prosedürler dahil olmak üzere) - Proje sponsorları tarafından alınacak Yönetim Sistemi Belgeleri (Ör: ISO 14001 ve OHSAS 18001) - İzin/Ruhsat Kaydı	Tamamlanacak

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
1.2.	Projeye Özgü Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planının (AHMP) Geliştirilip Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- İşletme Aşaması İçin Yazılı, Projeye Özgü Acil Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planı - Acil durum personel görevleri tamamlandı - AHMP eğitimleri verildi	Tamamlanacak
1.3.	Çevresel ve Sosyal İzleme Planının Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Kreditorler tarafından İzleme Danışmanının Görevlendirilmesi - Periyodik ÇSYP Performans İnceleme ve İzleme Raporları	Tamamlanacak
1.4.	Paydaş Katılım Planının (PKP) Uygulanması	-PS 1 -PS 5	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Yazılı PKP ve düzenli inceleme - Açıklanmış ÇSED belgeler - Kurulmuş paydaş katılım veri tabanı - Gerçekleştirilen paydaş katılım faaliyetleri/olaylarına ilişkin kayıtlar - Proje internet sitesinin/yardım hattının varlığı/işlevselliği - Paydaşlar için yetersiz bilgi açıklamasına ilişkin çözülmemiş şikayet olmaması	Tamamlanacak
1.5.	PKP doğrultusunda harici bir Şikâyet Mekanizmasının uygulanması Şikâyet Prosedürünün Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	-PKP doğrultusunda lokasyonlarda/platformlarda (Ör: Şirket internet sitesi) mevcut şikâyet ve yorum formlarına ilişkin kayıtlar -Şikâyet kayıtları - Şikâyetlerin yönetimine ilişkin personel(ler)in görevlendirilmesi - İşçi şikâyetleri için ayrı bir mekanizmanın kurulması	Tamamlanacak
PS 2	İş ve Çalışma Koşulları						
2.1.	Projenin İş ve Çalışma Politikası kapsamında bir İnsan Kaynakları Yönetimi Prosedürünün Uygulanması	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Yazılı İş ve Çalışma Politikası (Çevresel ve Sosyal kapsamında) ve İnsan Kaynakları Yönetimi Prosedürü	Tamamlanacak
2.3.	- İnşaat ve işletme aşamaları sırasında İş Sağlığı ve Güvenliği Planının Uygulanması	- Yasal - PS2 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Yazılı Projeye Özgü Sağlık ve Güvenlik Planı - İş sağlığı ve güvenliği konularını kapsayan yazılı SGÇ Eğitim Programı	Tamamlanacak
2.4.	Yol bakımı ve peyzaj çalışmaları sırasında güvenliğin sağlanması için önlemlerin alınması	- Yasal - PS2 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Yol bakımı ve peyzaj personeline yönelik sağlık ve güvenlik konularını kapsayan yazılı İşletme ve Bakım Plan/Prosedürleri	Tamamlanacak

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
2.5.	Yangın güvenliği ekipmanının/sistemlerinin bakım ve çalışma kontrollerinin (özellikle tünellerde) gerçekleştirilmesi	- Yasal - PS2 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Düzenli bakım ve kontrol kayıtları	Tamamlanacak
2.6	Yıllık olarak üçüncü taraf işçi denetiminin yaptırılması.	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İşçi denetimine ilişkin kayıtlar	Tamamlanacak
2.7.	Üç ayda bir maaş kontrolü yapılması.	- PS2	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2017 4. Çeyrek	- İşçi denetimine ilişkin kayıtlar - Alt yüklenici ücret oranları, diğer hakların ödenmesi ve ödemelerin zamanında yapılması gibi hususlara ilişkin maaş kontrolleri	Tamamlanacak
PS 3	Kaynak Etkinliği ve Kirliliğin Önlenmesi						
3.1.	Katı ve Tehlikeli Atık Yönetimi Prosedürlerinin ve atık yönetimi önlemlerinin uygulanması Atık Yönetim Planının ve bu plan kapsamında, aşağıdakilerin uygulanması: - Tehlikeli Atık ve Depolama Sahalarının Yönetimi Prosedürü - Kirlenmiş Toprakların Yönetimi Prosedürü - Atık Bitkisel Yağların Yönetimi Prosedürü - Geri Dönüştürülebilir Atık ve Depolama Sahalarının Yönetimi Prosedürü - Belediye Atıklarının Ayrı Toplanması ve Bertarafı Prosedürü - Tıbbi Atıkların Yönetimi Prosedürü - Atık Lastiklerin Yönetimi Prosedürü - Atık Pillerin ve Akümülatörlerin Yönetimi Prosedürü - Hafriyat Toprağı, İnşaat ve İmha	- Yasal -PS3 - IFC ÇSG Yönergeleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Şantiyelerde kurulan Geçici Atık Depolama Sahaları (gerekli özelliklere sahip) - Ruhsatlı hizmet sağlayıcılarla yapılan atık yönetimi/bertaraf anlaşmaları - Satın alınan/kullanılan/bertaraf edilen tehlikeli maddelerin envanteri	Tamamlanacak

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
	Atıklarının Yönetimi Prosedürü						
3.2.	Su Kalitesi, Atık Su ve Yağmur Suyu Yönetim Prosedürünün Uygulanması Su ve Atık Su Yönetim Planının Uygulanması	- Yasal - PS 3 - IFC ÇSG Yönergeleri - KGM'nin teknik gereklilikleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (su kalitesi için) - Atık su yönetimi ve bertarafı izni - Su kalitesinin kötüye gitmesi ve su kaynakları yönetimi konularında çözülmemiş şikayet olmaması - Drenaj sisteminin varlığı ve işlevselliği - Su şebekesi izinleri	Tamamlanacak
3.3.	Hava Kalitesi ve Emisyonu Yönetim Prosedürü ile hava emisyonlarının azaltılıp kontrolüne ilişkin önlemlerin uygulanması Hava Kalite Kontrolü Planının Uygulanması	- Yasal - PS 3 - IFC ÇSG Yönergeleri - KGM'nin teknik gereklilikleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (hava kalitesi için) - İlgili tesislerden gelen emisyonlar için alınan/alınacak izinler/ruhsatlar - Hava kalitesinin kötüye gitmesi konularında çözülmemiş şikayet olmaması	Tamamlanacak
3.4.	Gürültü Yönetim Prosedürü ile gürültü oluşumunun azaltılıp kontrolüne ilişkin önlemlerin uygulanması ESIA'da sunulan gürültü modelleme çalışmalarına göre belirlenen kritik alıcı noktalarda IFC standartlarına göre her yıl düzenli olarak gürültü ölçümleri gerçekleştirilecektir. Gürültü ölçümleri, trafik yükünün yüksek olduğu bir hafta içi ve bir hafta sonu gününü temsil edecek şekilde toplam asgari 48 saat boyunca gerçekleştirilecektir. Ölçüm sonuçları gerçekleştirildikten en geç 30 takvim günü içerisinde Bankalara ve Bankaların çevre danışmanına gönderilecektir.	- PS 1, PS 3 - IFC ÇSG Yönergeleri - Yasal - KGM'nin teknik gereklilikleri	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (gürültü için) - Gürültü ve titreşim rahatsızlıkları konularında çözülmemiş şikayet olmaması	Tamamlanacak

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
	<p>Kritik lokasyonlardaki gürültü ölçüm sonuçlarının, IFC'de belirtilen gürültü limitlerine (2 Dba) yaklaşması durumunda, bir sonraki ölçüm sonucu beklenmeksizin gürültü perdesi imalatına başlanacak ve makul sürelerde tamamlanacaktır. Gerçekleşen araç sayıları ve ses ölçümü sonuçları öngörülenin altında gerçekleşmesi halinde gürültü bariyeri imalatı gecikebilecektir. Yine de, ESIA raporunda belirtilen kritik lokasyonlardaki yıllık gürültü ölçüm aktiviteleri devam edecektir. Ölçümlerin yapılmaması durumunda, en güncel gürültü modelinde belirlenmiş olan gürültü bariyerleri lokasyonu, tarihi ve sayıları geçerli olacaktır.</p> <p>Gürültü modellemesi ve modelde belirlenen aşımın gerçekleştiği kritik alıcı noktalar, öngörülen yıllık trafik araç sayılarında hızlı artışa, tasarım değişikliklerine veya kritik lokasyonlarda alınabilecek diğer ses azaltıcı önlemlere bağlı olarak revize edilebilecektir. Gürültü modellemesi, yıllık ortalama saatlik araç geçiş sayıları dikkate alınarak çalıştırılacaktır. Kabul edilen araç sayıları ve güncellenen modelleme banka çevre danışmanının görüşüne sunulacak ve bankanın onayına tabi olacaktır.</p>						

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
	Gürültü Kontrol Planının Uygulanması						
3.5.	Otoyol güzergahı boyunca görsel etki/rahatsızlıkları en aza indirmek için peyzaj projelerinin uygulanması	- PS 3	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek 2019 3. Çeyrek	- Uygulanacak Peyzaj Planı - Gerçekleştirilen peyzaj faaliyetleri	Tamamlanacak Tamamlanacak
PS 4	Toplum Sağlığı, Emniyeti ve Güvenliği						
4.1	Toplum Sağlığı ve Güvenliği Planının Uygulanması	- Yasal - IFC ÇSG Yönergeleri - PS4 - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Yazılı Toplum Sağlığı ve Güvenliği Planı - Toplum sağlığı ve güvenliğine ilişkin çözülmemiş şikayet kalmaması	Tamamlanacak
4.2.	İşletme sırasında yapısal güvenlik, trafik güvenliği ve yaya güvenliğinin sağlanmasına yönelik önlemlerin alınması	- KGM'nin teknik gereklilikleri - PS4	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Topluma yönelik sağlık ve güvenlik konularını kapsayan yazılı İşletme ve Bakım Plan/Prosedürleri - İşletme sırasında kaza istatistikleri - Geçiş yapılarının (menfezler, alt geçitler, üst geçitler vb.) lokasyonuna ilişkin çözülmemiş şikayet olmaması	Tamamlanacak
4.3.	İşletme sırasında jeolojik/jeoteknik risklerden kaçınılmasına yönelik önlemlerin uygulanması	- KGM'nin teknik gereklilikleri - Proje seviyesindeki ihtiyaçlar - PS4	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- Uzmanların gerçekleştirdiği şantiye denetlemeleri yoluyla belirlenecek yapısal hareket durumu, oyulma, mühendislik yapılarının bakım gereklilikleri	Tamamlanacak
PS 6	Biyçeşitlilik Koruma ve Canlı Doğal Kaynaklara yönelik Sürdürülebilir Yönetim						
6.1.	Ağaçlandırma Planının Uygulanması	- PS6 - Gönüllülük	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO - İlgili Bakanlık	2019 3. Çeyrek	- Orman ve Su İşleri Bakanlığıyla yapılan Ağaçlandırma protokolleri - ÇSED Raporu ve Ağaçlandırma Planı'nda da belirtildiği gibi kaldırılacak ağaç sayısı 126.217 olup, dikilecek ağaç sayısı bunun beş katıdır. - Ağaçlandırma Planı ve yapılan protokoller doğrultusunda gerçekleştirilen ağaçlandırma faaliyetlerinin izlenmesi	Devam ediyor

No.	Azaltma Tedbiri/Eylemi	Gereklilik (Kanuni, IFC PS'leri, En İyi Uygulama, Gönüllülük, Proje seviyesindeki ihtiyaçlar)	Kaynaklar, Yatırım İhtiyaçları	Sorumluluklar	Zaman Tablosu	Başarılı Uygulama İçin Hedef ve Değerlendirme Kriteri	Durum
PS 7	Yerli Halklar						
7.1.	Mevcut Değil (MD)	MD	MD	MD	MD	MD	MD