

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 Asya kısmı için (Asya yakası: Kurtköy-Liman, Liman-İzmit ve İzmit Akyazı) ("Projenin Asya 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 önemini 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 Asya 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 %33'ü, viyadükler gibi ana mühendislik yapılarına ilişkin çimento işlerinin %10'u, menfezler gibi küçük mühendislik yapılarının %28'i ve tünel kazı işlerinin %12'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 4	<ul style="list-style-type: none"> • Liman Erişim Yolunda ve ana otoyol güzergahında hafriyat işleri devam etmektedir.
	Kesim 5	<ul style="list-style-type: none"> • KM 156+500-158+000 arasında kazı - dolgu işleri devam etmektedir. • KM 174+500-175+000 arasında toprak sıyırma ve diğer arazi hazırlık çalışmaları başlatılmıştır. • KM 177+000-178+000 arasında kazı - dolgu çalışmaları başlatılmıştır. • KM 161+500-164+000 arasında drenaj işleri devam etmektedir.
	Kesim 6	<ul style="list-style-type: none"> • T5 tünelinin çıkışında doldurma işleri devam etmektedir. • KM 200+300-201+000 arasında arazi hazırlama işleri ve kazılar başlatılmıştır. • 216+500-217+700 arasında kazı - dolgu çalışmaları başlatılmıştır.
Mühendislik Yapıları	Kesim 4	<ul style="list-style-type: none"> • Fore kazık yapımı, V01 viyadüğünde devam etmektedir. Bu kapsamda, 250 adet kazığın inşası tamamlanmıştır. • V07 viyadüğündeki kazı işleri devam etmektedir. 2 ayağın temellerinin inşası tamamlanmıştır. • Menfez ve alt geçitlerin inşası devam etmektedir.
	Kesim 5	<ul style="list-style-type: none"> • V02 viyadüğü için 20 viyadük ayağının temelleri tamamlanmıştır. • Kot çalışmaları devam etmektedir. • V03 viyadüğü için 15 viyadük ayağının temelleri tamamlanmıştır. • V06 viyadüğü için fore kazık yapımları devam etmektedir. • Menfez ve alt geçitlerin inşası devam etmektedir.
	Kesim 6	<ul style="list-style-type: none"> • V06 viyadüğü için 355 fore kazığın yapımı tamamlanmıştır. • V10 viyadüğü için temel kazma işleri devam etmektedir. • V11 viyadüğü için fore kazık yapımı başlatılmıştır. • Menfez ve alt geçitlerin inşası devam etmektedir.
Tüneller	Kesim 5	<ul style="list-style-type: none"> • T1 ve T2 tünellerinin üst ve alt kısımları için hafriyat ve hafriyat takviye işleri devam etmektedir. • T3 tüneli girişi ve T4 tüneli çıkışı için hafriyat ve hafriyat takviye işleri başlatılmıştır.
	Kesim 6	<ul style="list-style-type: none"> • T5 tüneli girişi için hafriyat ve hafriyat takviye işleri devam etmektedir.
Üstyapılar	Kesim 4	<ul style="list-style-type: none"> • Liman Erişim Yolu - Demirciler Organize Sanayi bölgesi alanında üstyapıların inşası başlatılmıştır.

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 itibariyle) 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))		
		Kesim 4	Kesim 5	Kesim 6
Arazi Hazırlığı ve İnşaat				
Arazi Kullanımı	Ormancılık izni	T	T	DVM
	Mera arazisi kullanım izni	DVM	DVM	DVM
	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 bildirimini	-	-	-
	Mevcut tesislere (telekomünikasyon, elektrik vb.) geçici bağlantı için hizmet izinleri	DVM	DVM	DVM
	Yakıt depolama izni	MD	MD	MD
	Servis yolu izinleri	T	T	T
	Beton tesislerinin işletilmesine yönelik geçici işletme belgesi/çevre izni	DVM	DVM	T
Su/Atık Su Yönetimi	Asfalt tesislerinin işletilmesine yönelik geçici işletme belgesi/çevre izni	DVM	B	B
	Paket atık su arıtma tesislerinin işletilmesine yönelik geçici işletme belgesi/çevre izni	DVM	DVM	DVM
	Atık su arıtma tesisi kimliği	T	T	DVM
Atık Yönetimi	Yeraltı Suyu Kullanım İzni	MD	T	B
	Geçici atık depolama alan izni	DVM	B	B
	Kazı fazlası malzeme için depolama izni	B	B	B
	Atık yönetim planı onayı	B	B	B
Taş Ocağını İşletme	Ruhsatlı atık yönetimi/bertarafı şirketleriyle anlaşmalar	DVM	DVM	DVM
	Hammadde üretimi/taş ocağı işletme ruhsatı	B	T	DVM
Patlatma ve Patlayıcı Yönetimi	Uzun araç kullanım izni	B	B	B
	Patlatma izni	T	T	-
Diğer	Patlayıcı depolama izni	DVM	DVM	DVM
	Özel güvenlik izni	T	T	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, yeraltı suyu Kesim 4'te kullanılmamıştır. Su, kamp sahasına belediye su tedarik sistemleri yoluyla, tankerler tarafından taşınmak suretiyle sağlanmaktadır. Ek ihtiyaç durumunda yeraltı suyu kullanım izinleri alınacaktır.

Beton tesisine ve kamp alanına su tedariki için yeraltı suyu kullanım izinleri alınmıştır. Bu bağlamda, Kesim 5'te 2 adet yeraltı suyu kuyusu kullanılmaktadır. Ek olarak, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğüne 2 yeraltı suyu kuyusu için başvuru yapılmıştır.

Kesim 6'da yeraltı suyu kullanılmamaktadır. Su, tanker yoluyla tedarik edilmektedir ve yeraltı suyu izin başvuruları gerektiğinde yapılacaktır.

Su teminine ilişkin bilgilerin özeti, Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Su Temini Hakkında Bilgiler

	Otoyol Kesimi		
	Kesim 4	Kesim 5	Kesim 6
Su Temini	Merkezi Kamp Alanı: Belediye Su Şebekesi/ISU Şantiyeler: Tanker yoluyla su temini	4 yeraltı suyu kuyusu: K1 : Beton Tesisi K2 : Merkezi Kamp Alanı K3 : Tünel Kamp Alanı K4 : Beton Tesisi	Tanker yoluyla su temini Yeraltı suyu ve belediye su şebekesi gibi alternatif su temini kaynakları değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve SASKİ ile görüşmeler sürdürülmektedir.
Yeraltı Suyu Kuyularının Kullanımı	-	K1 ve K2 için izinler alınmıştır. 14.08.2017 tarihinde K3 ve K4 için başvurular yapılmıştır.	-
Yeraltı Suyu Kuyularının Yeri	-	K1 Kutluca Mahallesi/Körfez/Kocaeli K2 Kutluca Mahallesi/Körfez/Kocaeli K3 Kabaoğlu Mahallesi/İzmit/Kocaeli K4 Toylar Mahallesi/Derince/Kocaeli	-
Su İhtiyacı	-	K1 34500 ton/yıl K2 35500 ton/yıl K3 ve K4 için hidrojeolojik keşif raporu henüz hazırlanmamıştır.	-
İzin Verilen Su Miktarı	-	K1 34.56 ton/gün; 10368 ton/yıl K2 25.92 ton/gün; 9331.20 ton/yıl	-

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 itibarıyla)

Yer	Alanın/Tesisin Tanımı	Alan/ Kapasite Bilgileri
Kesim 4		
4+900	Asfalt Tesisi	350 ton/sa.
	Makine Tesisi	500 ton/sa.
	Kırıcı	400 ton/sa.
7+000	Beton Tesisi	90 m ³ /sa.
147+500	Beton Tesisi	90 m ³ /sa.
	Kırıcı	400 ton/sa.
4+500	Demirciler Şantiye Sahası	29 ha
Kesim 5		
164+900	Kırıcı	600 ton/sa.
165+100	Asfalt Tesisi	320 ton/sa.
165+700	Beton Tesisi	90 m ³ /sa.
177+450	Beton Tesisi	105 m ³ /sa.
183+000	Beton Tesisi	105 m ³ /sa.
165+000	Sevindikli Şantiye Sahası	6 ha
Kesim 6		
189	Beton Tesisi	120 m ³ /sa.
198	Beton Tesisi	135 m ³ /sa.
226	Beton Tesisi	135 m ³ /sa.
	Kırıcı	5000 ton/vardiya
225+500	Taşkısıgı Şantiye Sahası	8,8 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 itibarıyla)

Yer			Alanın/Tesisin Tanımı	Alan/Kapasite Bilgileri
İl	İlçe	En Yakın Mahalle		
Kocaeli	Körfez	Kutluca (Kıyırlar)	Kutluca Kireçtaşı Ocağı	28,94 ha
Sakarya	Adapazarı	Taşkısıgı	Taşkısıgı Kireçtaşı Ocağı 1-2	16,8 ha
Sakarya	Adapazarı	Taşkısıgı	Taşkısıgı Kireçtaşı Ocağı-4	39,12 ha
Sakarya	Yağbasan	Hendek	Yağbasan Kumtaşı Ariyet Sahası	42,89 ha
Sakarya	Merkez	Kışlaköy	Kireçtaşı Ocağı (DSİ Bölgesi)	7,2 ha

2.2.3. Depolama Sahaları

Kazılmış fazla malzemenin bertarafı ve depolanması için depolama sahaları kullanılacaktır. Şu ana dek Asya 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 (ha)	Depolama Kapasitesi (m ³)
	İl	İlçe	En Yakın Mahalle			
Kesim 4						
150+500-151+000	Kocaeli	Dilovası	Demirciler	Depolama Sahası-401, 402, 403 ve 404	29,3	1.804.851,13
Liman Erişim Yolu 5+500	Kocaeli	Dilovası	Demirciler	Depolama Sahası	8,5	846.199,44
Kesim 4 Toplamı					37,8	2.651.050,57
Kesim 5						
151+500	Kocaeli	Körfez	Kutluca	Depolama Sahası-501	13,5	649.852,51
Kesim 5 Toplamı					13,5	649.852,51
Kesim 6						
209+000	Kocaeli	İzmit	Süleymaniye	Depolama Sahası-601	11,7	1.115.351,04
201+000-202+000	Kocaeli	İzmit	Bayraktar	Depolama Sahası-602	16,9	1.089.553,28
Kesim 6 Toplamı					28,6	2.204.904,32

2.2.4. Mühendislik Yapıları

Kuzey Marmara Otoyolu Projesinin Asya yakasında, Paşaköy kavşağının güneydoğusunda bulunan İstanbul Pendik İlçesinin Kurnaköy Mahallesi (Kesim 3'ün bitiş noktası) ile, Sakarya'nın Akyası İlçesindeki Akyazı TEM kavşağı 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 Asya yakası ile ilgili toplam mühendislik yapısı sayısına dair bir özet sunmaktadır.

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

Yapı Türü	Kesim 4	Kesim 5	Kesim 6	Toplam
Kavşak	9	4	11	24
Viyadük	5	4	3	12
Köprü	11	2	73	86
Tünel	0	4	1	5
Alt Geçit	28	11	19	58
Üst Geçit	16	11	35	62
Menfez	162	60	162	384

Kesim 4: Kurtköy-Liman

Otoyoldaki Kesim 4'te inşa edilecek viyadük ve tüneller Tablo 8'de sıralanmıştır.

Tablo 8. Kesim 4'teki Viyadükler ve Tüneller

Kod	Uzunluğu (m)	(KM Otoyolu) Güzergah Üzerindeki Yeri		Açıklama
		Başlangıç Yeri	Bitiş Yeri	
Viyadükler				
V-01	481	129+983	130+463	Topoğrafik koşullar
V-07	854	150+500; 8+950	150+500; 9+804	Topoğrafik koşullar – Liman Erişim Yolu
V-08	382	0+526	0+908	TEM Kavşağı Bağlantısı
V-09	293	1+109	1+402	TEM Kavşağı Bağlantısı
V-13	255	144+670	144+925	Topoğrafik koşullar

Otoyoldaki Kesim 4'te inşa edilecek kavşaklar, Tablo 9'da sıralanmıştır.

Tablo 9. Kesim 4'teki Kavşaklar

Kod	Kavşaklar	(KM Otoyolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
KAV-01 ile KAV-02	Formül-1 ve 2 Kavşağı	137+260
KAV-03 ile KAV-04	Balçık-1 ve 2 Kavşağı	142+245
KAV-05	Liman Kavşağı	150+500
KAV-06	Mermerciler OSB Kavşağı	150+500; 2+675
KAV-07	Demirciler OSB Kavşağı	150+500; 7+258
KAV-08	D-100 Gebze Kavşağı	150+500; 10+204
KAV-09	TEM Gebze Kavşağı	150+500; 11+570

Otoyoldaki Kesim 4'te inşa edilecek köprüler Tablo 10'da sıralanmıştır.

Tablo 10. Kesim 4'teki Köprüler

Kod	Köprüler	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
K01	Köprü	132+853
K31	Fatih Sultan Mehmet Bulvarı	136+987;0+069
K32	İstanbulpark Erişim Yolu, İstanbulpark-Akfırat Kavşağı	137+260; 0+245
K33	Gebze-OSB Kavşak Kolu-2	142+329; 0+541
K34	Balçık-1 Erişim Yolu Kavşak Köprüsü	142+245;1+752
K35	Liman Kavşak Kolu-2	150+566+0+614
K36	Sanayi-1 Kavşak Köprüsü	150+500; 2+674
K37	Liman Erişim Yolu D100 Kavşak Köprüsü	150+500; 10+175
K38	TEM Kavşak Kolu-4	0+321
K39	TEM Kavşak Kolu-4	0+498
K40	TEM Kavşak Kolu-4	0+627

Otoyol Kesim 4'te yerleşim alanları, tarım alanı yolları, orman yolları ve iskan yolları arasında bağlantı sağlamak için inşa edilecek alt ve üst geçitler, Tablo 11 ve Tablo 12'de sıralanmıştır.

Tablo 11. Kesim 4'teki Alt Geçitler

Kod	Boyutlar	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
A01	12x5,5	131+269,691
A02	12x5,5	132+285,971
A03	20x6,0	133+060
A04	7x5,5	135+720
A05	2x(13,5x6)	137+259,374
A06	2x(12,5x5,5)	140+460
A07	2x(12,5x6,5)	141+619,933
A08	15x6	142+163
A09	12x5,5	142+900,714
A10	15x6	144+210
A13	12x5,5	145+710,704
A14	12x5,5	146+039
A15	12x5,5	148+075
A16	15x6	150+418,717
A38	15x6	150+500; 0+728,228
A39	2x(13,5x6)	150+500; 1+841
A40	7x5,5	150+500; 0+740,96
A41	7x5,5	150+500; 0+951,761
A43	15x6	150+500; 0+542
A44	2x(14x5,5)	150+500; 0+722
A45	9x5,5	150+500; 6+581,358
A46	2x(13,5x6)	150+500; 7+258,019
A47	15x6	150+500; 11+164
A48	15x6	150+500; 11+476,402
A49	15x6	150+500; 11+570; 0+475
A50	15x6	150+500; 11+570
A67	13x5,5	135+536
A68	7x5,5	150+500;5+560

Tablo 12. Kesim 4'teki Üst Geçitler

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
U01	134+070
U02	135+048
U03	138+440,215
U04	139+831,847
U05	141+084
U06	147+285
U07	149+688,649
U08	151+304,306
U51	0+345,749
U53	142+245; 1+367,421
U54	150+500; 1+973,502
U55	150+500; 3+520
U56	150+500; 10+709
U57	150+500; 11+008
U64	150+500; 0+947
U65	150+500; 5+696

Otoyoldaki Kesim 4'te inşa edilecek farklı boyutlardaki menfezler, Tablo 13'te sıralanmıştır.

Tablo 13. Kesim 4'teki Menfezler

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri	Boyutlar (m x m)	Tanım
M01	131+443	1(5x5)	Ana Yol
M02	131+650	1(7x5)	Ana Yol
M03	131+995	1(3x3)	Ana Yol
M04	132+189	1(3x3)	Ana Yol
M05	132+828	1(2x2)	Ana Yol
M06	133+350	1(2x2)	Ana Yol
M07	133+555	1(2,5x2,5)	Ana Yol
M08	135+636	1(9x5)	Ana Yol
M09	136+361	1(2x2)	Ana Yol
M417	136+621	1(1,5x1,5)	Ana Yol
M10	137+604	1(3x3)	Ana Yol
M11	137+965	1(2x2)	Ana Yol
M12	138+805	1(3x3)	Ana Yol
M13	139+572	1(4x4)	Ana Yol
M14	140+313	1(2,5x2)	Ana Yol
M15	140+567	1(2x2)	Ana Yol
M16	140+949	1(2x2)	Ana Yol
M17	141+532	1(12x5)	Ana Yol
M18	142+855	1(2x2)	Ana Yol
M19	143+277	1(3x3)	Ana Yol
M21	144+286	1(2x2)	Ana Yol
M23	146+168	1(10x5)	Ana Yol
M24	147+105	1(2x2)	Ana Yol
M25	148+053	1(2x2)	Ana Yol
M26	148+153	1(4x4)	Ana Yol
M27	148+358	1(10x5)	Ana Yol
M28	148+662	1(5x5)	Ana Yol
M29	149+747	1(2x2)	Ana Yol
M30	149+894	1(3x3)	Ana Yol
M31	150+216	1(3x3)	Ana Yol
-	0+370	Ø1000	131+269 Bağlantı Yolu
M157	0+143	1(2,5x2)	132+286 Bağlantı Yolu
M158	0+036	Ø1000	132+286 Bağlantı Yolu
			132+286 Bağlantı Yolu
M161	0+193	Ø1000	134+061 Bağlantı Yolu
M168	0+329	1(2x2)	İstanbulpark Kavşağı Erişim Yolu
M167	0+490	1(3x3)	İstanbulpark Kavşağı Erişim Yolu
M165	0+948	1(2x2)	İstanbulpark Kavşağı Erişim Yolu
M164	1+097	1(3x3)	İstanbulpark Kavşağı Erişim Yolu
M163	1+222	1(2x2)	İstanbulpark Kavşağı Erişim Yolu
M162	1+492	1(2x2)	İstanbulpark Kavşağı Erişim Yolu
M173	0+171	1(2x2)	İstanbulpark-1 Kavşak Kolu -1
M172	0+237	1(2x2)	İstanbulpark-1 Kavşak Kolu -2
M174	0+146	1(3x3)	İstanbulpark-1 Kavşak Kolu -4
M170	0+160	1(2x2)	İstanbul yolu-1 Kavşak Kolu -1
M166	0+210	1(2x2)	İstanbul yolu-2 Kavşak Kolu -2
M169	0+254	1(3x3)	İstanbul yolu-2 Kavşak Kolu -3
M171	0+274	1(3x3)	İstanbul yolu-2 Kavşak Kolu -4
M176	0+139	Ø1000	138+440 Bağlantı Yolu
M177	0+039	Ø1000	139+832
M183	0+336	1(2x2)	141+620
M182	0+502	1(2x2)	141+620
M181	0+628	1(2x2)	141+620
M178	0+963	1(3x3)	141+620
M179	1+110	1(2x2)	141+620
M180	1+497	1(5x5)	141+620
M188	0+395	1(2x2)	Gebze-OSB Erişim Yolu
M189	0+931	1(2,5x2)	Gebze-OSB Erişim Yolu
M190	1+171	1(3x3)	Gebze-OSB Erişim Yolu
M191	1+489	1(5x5)	Gebze-OSB Erişim Yolu
M192	2+902	1(4x4)	Gebze-OSB Erişim Yolu
-	0+083	1(5x5)	Balçık-1 Erişim Yolu
M194	0+584	1(2x2)	Balçık-1 Erişim Yolu

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri	Boyutlar (m x m)	Tanım
M195	0+648	1(2x2)	Balçık-1 Erişim Yolu
M197	1+029	1(5x5)	Balçık-1 Erişim Yolu
M199	1+482	1(2x2)	Balçık-1 Erişim Yolu
M206	1+679	1(2x2)	Balçık-1 Erişim Yolu
M210	0+688	1(2,5x2)	Balçık-2 Devlet Karayolu
M208	0+838	1(2x2)	Balçık-2 Devlet Karayolu
M204	1+015	1(2,5x2,5)	Balçık-2 Devlet Karayolu
M202	1+129	1(2x2)	Balçık-2 Devlet Karayolu
M186	0+386	1(2x2)	Gebze-OSB Erişim Yolu Kavşak Kolu-1
M212	1+179	1(2x2)	Gebze-OSB Erişim Yolu Kavşak Kolu-1
M185	0+904	1(3x3)	Gebze-OSB Erişim Yolu Kavşak Kolu-2
M184	0+394	1(2x2)	Gebze-OSB Erişim Yolu Kavşak Kolu-3
M187	0+571	1(3x3)	Gebze-OSB Erişim Yolu Kavşak Kolu-3
-	0+170	1(5x5)	Balçık-1 Erişim Yolu Kavşak Kolu-1
M196	0+305	Ø1500	0+741 Orman Yolu
M198	0+301	1(2,5x2)	1+367 Orman Yolu
-	0+085	1(2x2)	Balçık-2 Kavşak Kolu -1
M203	0+347	1(9x5)	Balçık-2 Kavşak Kolu -1
M205	0+267	1(2x2)	Balçık-2 Kavşak Kolu -2
M201	0+219	1(2x2)	Balçık-2 Kavşak Kolu -2
M209	0+096	1(9x5)	Balçık-2 Kavşak Kolu -4
-	0+283	1(2x2)	Balçık-2 Kavşak Kolu -4
-	0+149	1(9x5)	Balçık-2 Kavşak Kolu -5
M211	0+222	1(2,5x2)	Balçık-2 Kavşak Kolu -7
-	0+601	1(2x2)	Balçık-2 Kavşak Kolu -7
-	0+269	1(2x2)	Balçık-2 Kavşak Kolu -8
-	0+426	1(9x5)	Balçık-2 Kavşak Kolu -8
M213	0+095	Ø1000	147+285 Bağlantı Yolu
M214	0+307	Ø1000	147+285 Bağlantı Yolu
M215	0+277	Ø1000	147+285 Bağlantı Yolu
M216	0+508	Ø1000	147+285 Bağlantı Yolu
M222	0+433	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -1
M219	0+912	1(3x3)	Liman Kavşak Kolu -1
M217	1+211	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -1
M281	0+453	1(3x3)	Liman Kavşak Kolu -2
M221	0+901	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -2
-	1+267	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -2
M223	0+263	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -3
M279	0+440	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -3
M280	0+540	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -3
M218	0+261	1(2x2)	Liman Kavşak Kolu -4
M220	0+416	1(3x3)	Liman Kavşak Kolu -4
M282	0+256	Ø1000	151+304
-	0+279	-	41-77 Devlet Karayolu (İstanbul-İzmit Yolu)
-	0+527	-	41-77 Devlet Karayolu (İstanbul-İzmit Yolu)
-	1+098	-	41-77 Devlet Karayolu (İstanbul-İzmit Yolu)
M228	0+877	1(3x3)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M229	1+271	1(4x4)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M230	1+540	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M231	0+271	Ø1200	1+973 Bağlantı Yolu
M233	2+129	1(3x3)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M234	2+222	1(4x4)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M235	2+360	Ø3200	Liman Kavşak Erişim Yolu
M238	0+097	1(3x3)	Mermerciler OSB Kavşak Kolu-1
M405	0+187	1(2x2)	Mermerciler-OSB Kavşak Kolu -1
M240	0+099	1(2x2)	Mermerciler-OSB Kavşak Kolu -3
M236	0+496	1(2x2)	Mermerciler-OSB Kavşak Kolu -3
M241	0+512	1(2x2)	Mermerciler-OSB Kavşak Erişim Yolu
M242	0+655	Ø3000	Mermerciler-OSB Kavşak Erişim Yolu
-	2+516	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M243	2+723	Ø2000	Liman Kavşak Erişim Yolu
M244	2+901	1(3x3)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M245	3+157	Ø2000	Liman Kavşak Erişim Yolu
M246	3+681	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri	Boyutlar (m x m)	Tanım
M247	5+510	1(7x5)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M248	6+446	1(4x4)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M406	0+075	Ø1500	6+581 Bağlantı Yolu L-1
M407	0+339	Ø1000	6+581 Bağlantı Yolu -1
M419	0+460	Ø1000	6+581 Bağlantı Yolu -1
M408	0+125	Ø1000	6+581 Bağlantı Yolu -2
M250	7+075	Ø2100	Liman Kavşak Erişim Yolu
M409	0+163	1(2x2)	Demirciler-OSB Kavşak Kolu -2
M254	0+365	1(2x2)	Demirciler-OSB Kavşak Kolu -3
M251	0+132	1(2x2)	Demirciler-OSB Kavşak Kolu -4
M252	0+417	1(2x2)	Demirciler-OSB Kavşak Kolu -4
M253	0+165	Ø2100	Demirciler-OSB Kavşak Erişim Yolu
M410	0+472	1(2x2)	Demirciler-OSB Kavşak Erişim Yolu
M256	0+816	1(3x2,5)	Demirciler-OSB Kavşak Erişim Yolu
M257	1+407	Ø3000	Demirciler-OSB Kavşak Erişim Yolu
M259	2+496	1(3x3)	Demirciler-OSB Kavşak Erişim Yolu
M411	7+365	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M255	7+437	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M260	8+021	1(5x5)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M261	8+444	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M265	0+163	1(2x2)	D100- Gebze Kolu-2
M268	0+361	1(2x2)	D100- Gebze Kolu-2
M267	0+063	1(2x2)	D100- Gebze Kolu-3
M262	0+357	1(2,5x2)	D100- Gebze Kolu-5
M269	0+246	1(2x2)	D100-Gebze Kolu-6
M263	1+220	1(2,5x2)	D100-Gebze Yolu
M264	1+851	1(2x2)	D100-Gebze Yolu
M266	10+276	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M270	10+531	1(3x3)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M271	11+077	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M272	11+439	1(2x2)	Liman Kavşak Erişim Yolu
M273	0+313	1(2x2)	TEM-Gebze Kavşak Kolu-1
M278	0+608	1(3x3)	TEM-Gebze Kavşak Kolu-2
M277	1+102	1(3x3)	TEM-Gebze Kavşak Kolu-2
M275	0+161	1(3x2,5)	TEM-Gebze Kavşak Kolu-3
M276	0+448	1(2x2)	TEM-Gebze Kavşak Kolu-5

Kesim 5: Liman-İzmit

Otoyoldaki Kesim 5'te inşa edilecek viyadük ve tüneller Tablo 14'te sıralanmıştır.

Tablo 14. Kesim 5'teki Viyadükler

Kod	Uzunluğu (m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri		Açıklama
		Başlangıç Yeri	Bitiş Yeri	
Tüneller				
T-01	1,292	178+150	179+475	Ormanlık alandan geçen geçit
T-02	4,155	183+200	185+275	Ormanlık alandan geçen geçit
T-03	345	185+500	185+880	Ormanlık alandan geçen geçit
T-04	2,190	185+898	188+070	Ormanlık alandan geçen geçit
Viyadükler				
V-02	717,20	159+554	160+293	Ormanlık alandan geçen geçit (ekolojik geçit işlevi)
V-03	852,26	164+959	165+808	Ormanlık alandan geçen geçit (ekolojik geçit işlevi)
V-04	762,20	171+841	172+603	Vadiden geçen geçit
V-05	807,20	175+790	176+597	Ormanlık alandan geçen geçit (ekolojik geçit işlevi)

Otoyoldaki Kesim 5'te inşa edilecek kavşaklar, Tablo 15'te sıralanmıştır.

Tablo 15. Kesim 5'teki Kavşaklar

Kod	Kavşaklar	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
KAV-10 ile KAV-11	Sevindikli-1 ve 2 Kavşağı	169+380
KAV-12 ile KAV-13	Toylar-1 ve 2 Kavşağı	175+700

Otoyoldaki Kesim 5'te inşa edilecek köprüler Tablo 16'da sıralanmıştır.

Tablo 16. Kesim 5'teki Köprüler

Kod	Köprüler	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
K2	Ekolojik Köprü (40 m)	161+870
K77	Sevindikli'deki Köprü	0+609

Otoyol Kesim 5'te 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 5'teki Alt Geçitler

Kod	Boyutlar	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
A18	12x5	168+531
A19	2x(19x5,5)	168+225
A20	12x5,5	169+769
A51	20x5	0+254
A52	12x5,5	1+048
A64	12x5,5	1+666
A65	12x5,5	3+149
A66	12x5,5	4+825
A67	12x5,5	0+754
A68	12x5,5	0+343
A69	12x5,5	41+573

Tablo 18. Kesim 5'teki Üst Geçitler

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
U9	153+550
U10	156+205
U11	157+743
U13	141+084
U14	162+645
U15	167+100
U16	172+860
U17	174+280
U18	175+707; 0+477
U59	177+000
U58	0+523

Otoyoldaki Kesim 5'te inşa edilecek menfezler Tablo 19'da sıralanmıştır.

Tablo 19. Kesim 5'teki Menfezler

Kod	Boyutlar (m x m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
M33	3x3	152+090.062
M34	3x3	152+429.630
M35	2x2	152+902.403
M36	2x2	153+277.459
M37	2x2	153+442.611
M38	4x4	155+323.339
M39	2x2	155+924.592
M40	3x3	156+892.998
M41	3x3	157+123.388
M42	2x2	158+451.669
M43	2x2.5	158+928.504
M44	3x3	159+368.160
M45	Ø2300	160+463.250
M46	3x3	160+843.170
M47	Ø2300	161+210.029
M48	Ø2300	161+409.862
M49	Ø2300	162+130.188
M50	Ø2300	162+308.103
M51	Ø2300	162+562.830
M52	3x3	163+096.933
M53	3x3	164+237.478
M54	3x3	166+557.610
M301	4x3	169+240.496
M302	2x2	171+196.673
M56	3x3	171+541.380
M57	2x2	172+970.126
M58	2x2	173+652.325
M59	3x3	174+625.593
M60	3x3	175+114.416
M61	2x2	175+543.485
M62	3x3	177+400.159
M63	3x3	178+006.604
M64	3x3	179+512.112
M65	3x3	179+652.210
M66	3x3	180+144.917
M67	3x3	180+322.597
M68	3x3	180+788.491
M69	4x4	180+951.580
M70	4x3	185+334.649
M71	3x3	185+812.836
M72	3x3	188+180.808
M283	3x3	1+973.220
M284	4x3	3+162.468
M285	2x2	3+644.165
M286	7x5	4+391.475
M287	9x5	5+432.473
M288	2x2	41+220.000
M289	3x3	0+535.809
M290	6x3	0+040.089
M291	2x2	0+139.800
M292	2x2	0+400.857
M293	2x2	0+664.286
M303	6x3	0+856.819
M294	3x3	0+121.134
M295	2x2	1+139.241
M296	2x2	0+540.155
M297	2x2	0+135.047
M298	2x2	0+450.716
M299	2x2	0+655.553
M300	2x2	0+903.191

Kesim 6: İzmit-Akyazı

Otoyoldaki Kesim 6'da inşa edilecek viyadük ve tüneller Tablo 20'de sıralanmıştır.

Tablo 20. Kesim 6'daki Tünel ve Viyadükler

Kod	Uzunluğu (m)	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri		Açıklama
		Başlangıç Yeri	Bitiş Yeri	
Tüneller				
T-01	2,720	189+060	190+420	Topoğrafik koşullar, Ormanlık alandan geçen geçit
Viyadükler				
V-06	1,560	188+200	189+980	Topoğrafik koşullar, seralardan geçen geçit
V-10	680	191+300	191+980	Topoğrafik koşullar
V-11	420	198+720	199+140	Topoğrafik koşullar

Otoyoldaki Kesim 6'da inşa edilecek kavşaklar, Tablo 21'de sıralanmıştır.

Tablo 21. Kesim 6'daki Kavşaklar

Kod	Kavşaklar	(KM) Güzergah Üzerindeki Yeri
KAV-14 ile KAV-15	Kandıra-1 ve 2 Kavşağı (Çayırköy)	191+820
KAV-16	İzmit Erişim Yolu Kavşağı	194+800
KAV-17	OSB Kavşağı (İzmit Erişim Yolu üzerinde)	194+800; 0+830
KAV-18	TEM Kavşağı (İzmit Erişim Yolu üzerinde)	194+800; 4+140
KAV-19	Akmeşe Kavşağı	212+830
KAV-20	Kaynarca-Adapazarı-Karaman Camili Kavşağı	223+810
KAV-21 ile KAV-22	Karasu-1 ve 2 Kavşağı	231+840
KAV-23 ile KAV-24	Akyazı-1 ve 2 Kavşağı	243+350

Otoyoldaki Kesim 6'da inşa edilecek köprüler Tablo 22'de sıralanmıştır.

Tablo 22. Kesim 6'daki Köprüler

Kod	Köprüler	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
K03	Demiryolu Kavşağı	194+790
K04	DSİ Kanalı Geçidi	220+056
K05	DSİ Kanalı Geçidi	220+789
	Köprü	221+610
K06	DSİ Kanalı Geçidi	221+744
K07	Adapazarı-Karaman Yolu	221+905
K08	DSİ Kanalı Geçidi	222+284
K11	DSİ Kanalı Geçidi	227+680
K12	DSİ Kanalı Geçidi	228+433
K13	DSİ Kanalı Geçidi	230+035
	Kanal Geçidi	230+960
K14	DSİ Kanalı Geçidi	232+049
K15	Sakarya Nehri	232+628
K16	DSİ Kanalı Geçidi	233+881
K17	DSİ Kanalı Geçidi	234+189
K18	DSİ Kanalı Geçidi	235+065
K19	DSİ Kanalı Geçidi	235+982
K20	DSİ Kanalı Geçidi	236+819
K21	DSİ Kanalı Geçidi	237+795
K22	DSİ Kanalı Geçidi	237+976
K23	DSİ Kanalı Geçidi	239+625

Kod	Köprüler	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
K24	DSİ Kanalı Geçidi	240+474
K25	DSİ Kanalı Geçidi	240+550
K26	DSİ Kanalı Geçidi	241+387
K27	DSİ Kanalı Geçidi	243+303
K28	DSİ Kanalı Geçidi	245+349
K29	DSİ Kanalı Geçidi	245+570
K30	DSİ Kanalı Geçidi	247+666
	Kanal Geçidi	250+724
	Kanal Geçidi	0+295
K41	Kanal Erişim Yolu Çayırköy Kavşak Köprüsü	3+415
K42	Kanal Erişim Yolu Çayırköy Kavşak Kolu - 1 Köprü	0+638
K43	Çayırköy Barajı Savağı	0+776
K44	Çayırköy Barajı Savağı	0+146
K45	Çayırköy Barajı Savağı	0+360
K46	Çayırköy Barajı Savağı	0+322
	İzmit Erişim Yolu	0+550
K47	İzmit Erişim Yolu-DSİ Kanalı Kesişme Noktası	3+650
K48	Demiryolu kesişme noktası	1+110
	İzmir Erişim Yolu Kol 2	0+256
K49	Demiryolu kesişme noktası	0+250
	İzmit OSB Kavşak Kolu 1	0+170
	İzmit OSB Kavşak Kolu 2	0+082
	İzmit OSB Kavşak Kolu 2	0+302
	İzmit OSB Kavşak Kolu 3	0+140
	İzmit OSB Kavşak Kolu 4	0+160
	İzmit OSB Kavşağı	0+391
K50	İzmit Erişim Yolu TEM Kavşağı Kesişme Noktası Kavşak Köprüsü	4+105
K52	DSİ Kanalı Geçidi	0+247
K53	DSİ Kanalı Geçidi	0+608
K54	DSİ Kanalı Geçidi	1+788
K55	DSİ Kanalı Geçidi	3+119
K56	Kaynarca Devlet Karayolu-Kavşak Kesişme Noktası	0+210
K57	Kaynarca-Adapazarı Erişim Yolu-Ana Yol Kesişme Noktası	1+465
K58	Kaynarca-Adapazarı Erişim Yolu Kavşak Köprüsü	3+015
K59	Kaynarca Devlet Karayolu-Ana Yol Kesişme Noktası	224+900; 0+415
K60	DSİ Kanalı Geçidi	0+146
K61	DSİ Kanalı Geçidi	0+194
K62	Karasu Erişim Yolu- Devlet Ana Yol Kesişme Noktası	0+310
K63	Karasu Erişim Yolu- Devlet Karayolu Kesişme Noktası	2+710
K64	DSİ Kanalı Geçidi	0+690
K65	DSİ Kanalı Geçidi	1+896
K66	DSİ Kanalı Geçidi	2+571
K67	DSİ Kanalı Geçidi	0+168
K68	DSİ Kanalı Geçidi	0+196
K69	Akyazı Erişim Yolu-Ana Yol Kesişme Noktası	0+215
K70	Akyazı Erişim Yolu-D-100 Kesişme Noktası	1+395
K71	DSİ Kanalı Geçidi	0+235
K72	DSİ Kanalı Geçidi	1+870
K73	D-100 Ana Yol Kesişme Noktası	1+530
K74	TEM Kesişme Noktası	0+900
K75	Dinsiz Deresi	1+395
K76	Dinsiz Deresi	0+685

Otoyoldaki Kesim 6'da inşa edilecek alt geçitler ve üst geçitler sırayla Tablo 23 ve Tablo 24'te sıralanmıştır.

Tablo 23. Kesim 6'daki Alt Geçitler

Kod	Boyutlar	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
A25	15x6	194+566
A26	12x6	195+065
A28	7x5,5	207+725
A29	12x5,5	211+156
A30	2x(12x6)	212+828
A31	12x5,5	213+856
A32	12x5,5	216+870
A33	7x5,5	219+565
A34	15x6	221+414
A36	12x5,5	228+786
A37	12x5,5	229+453
A55	15x5,5	0+910
A64	15x5,5	4+001
A57	12x5,5	0+103
A68	15x5,5	3+745
A60	7x5,5	1+022
A61	7x5,5	1+050
A62	7x5,5	2+288
A63	7x5,5	2+050

Tablo 24. Kesim 6'daki Üst Geçitler

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
U63	193+842
U20	195+499
U21	196+272
U22	198+270
U23	199+618
U24	201+400
U25	202+563
U26	202+512
U27	206+900
U28	209+093
U29	215+436
U30	217+555
U31	218+485
U32	223+380
U66	224+900
U34	226+268
U35	228+189
U36	231+100
U37	232+136
U38	232+254
U39	233+632
U40	234+527
U41	235+820
U42	236+688
U43	237+463
U44	238+221
U45	238+700
U46	244+065
U47	246+734
U48	247+924
U49	249+150
U50	250+429
U60	2+758
U61	2+005
U62	1+091

Otoyoldaki Kesim 6'da inşa edilecek menfezler Tablo 25'te sıralanmıştır.

Tablo 25. Kesim 6'daki Menfezler

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri	Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
M77	188 + 173,49	M306	3 + 267,66
M78	190 + 858,14	M307	3 + 530,44
M81	192 + 456,94	M308	3 + 669,64
	192 + 660,49	M313	0 + 612,26
M82	194 + 433,48	M396	0 + 088,02
M83	195 + 372,39	M393	0 + 265,74
M84	196 + 666,44	M397	0 + 197,41
	196 + 980,53	M392	0 + 235,26
M85	197 + 675,62	M316	0 + 641,00
M86	198 + 647,89	M318	0 + 145,96
M89	200 + 856,78	M394	0 + 697,23
M90	201 + 274,03	M395	0 + 804,09
M91	201 + 945,52		1 + 336,69
M92	202 + 193,82	M319	0 + 853,40
M93	202 + 892,54	M329	2 + 718,44
M94	203 + 903,03	M331	4 + 194,11
M95	204 + 288,43	M324	0 + 007,87
M96	204 + 645,05	M325	0 + 109,20
M97	204 + 758,25	M322	0 + 234,57
M98	205 + 265,16		0 + 121,75
M99	206 + 089,61	M323	0 + 288,74
M100	206 + 210,95	M333	0 + 229,91
M101	206 + 528,95	M334	0 + 495,55
M102	206 + 758,53	M335	0 + 198,51
M103	207 + 172,22	M336	0 + 388,69
M104	207 + 593,25	M337	1 + 090,01
M105	208 + 215,01	M338	0 + 186,50
M106	208 + 651,13	M339	0 + 124,02
M107	210 + 902,77		0 + 324,25
M108	211 + 057,82	M340	0 + 187,63
M109	211 + 525,78	M341	0 + 384,77
M110	212 + 486,41	M342	0 + 561,00
	212 + 791,06	M343	0 + 381,39
M111	212 + 932,91	M344	0 + 564,51
M112	213 + 268,43	M346	0 + 656,18
M113	213 + 781,56	M347	0 + 435,00
M114	214 + 895,39	M349	0 + 561,53
M115	215 + 146,03		1 + 036,92
M116	216 + 589,40	M354	2 + 342,52
	216 + 895,14	M355	2 + 765,36
	219 + 284,26	M356	0 + 138,51
M119	220 + 439,96	M357	0 + 216,65
M122	223 + 295,47	M358	0 + 196,43
M123	225 + 465,85	M359	0 + 184,52
M124	226 + 402,22	M360	0 + 560,76
M125	226 + 658,68	M361	1 + 924,78
M126	226 + 848,72	M362	0 + 207,61
M127	228 + 734,13	M363	0 + 199,32
M128	230 + 660,67	M364	2+983,90
M129	231 + 219,81	M365	0+083,82
M130	232 + 492,89	M366	0+244,94
M131	233 + 159,90	M367	0+322,62
M132	236 + 470,90	M368	0+186,01
M133	239 + 029,69	M369	0+142,54
M134	239 + 862,99		0 + 180,66
M135	240 + 766,22		0 + 374,81
M136	241 + 940,36	M371	0 + 041,99
M137	242 + 924,91	M374	0 + 096,09
M139	243 + 574,80	M375	0 + 210,69

Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri	Kod	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
	244 + 851,89	M376	0 + 093,66
M140	243 + 903,47	M377	0 + 296,32
M142	244 + 946,95	M378	0 + 302,56
M143	245 + 148,79	M379	0 + 276,26
M144	246 + 420,98	M380	0 + 182,46
M145	246 + 668,51	M381	0 + 454,72
M146	247 + 047,65	M382	0+139,85
M147	247 + 400,39	M383	0+468,46
M148	248 + 091,16	M384	0+216,77
M149	248 + 367,19	M385	0+351,73
M150	248 + 535,51	M386	0+420,33
M151	248 + 755,94	M387	0 + 291,71
M152	248 + 968,54	M388	0 + 596,72
M153	249 + 402,13	M389	0 + 809,26
M412	0 + 129,22	M390	1 + 378,97
M413	0 + 218,68	M391	1 + 478,98
M414	0 + 227,76	M401	0 + 121,55
M415	0 + 570,91	M400	0 + 853,49
M416	0 + 892,40	M418	0 + 306,35
M422	1 + 189,21		0 + 591,00
M303	1 + 738,48	M421	0 + 202,63
M304	2 + 950,47		0 + 132,23

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 Asya yakasında inşa edilecek servis alanları Tablo 26'da sıralanmıştır.

Tablo 26. Asya Yakasındaki Servis Alanları

Servis Alanları	(KM Karayolu) Güzergah Üzerindeki Yeri
Kesim 4	
B Tipi Servis Alanı	139+170
D Tipi Servis Alanı	146+700
D Tipi Servis Alanı	150+500; 4+500
Kesim 5	
B Tipi Servis Alanı	163+650
Kesim 6	
D Tipi Servis Alanı	198+000
B Tipi Servis Alanı	218+000
D Tipi Servis Alanı	240+000

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. Asya Yakası ile İlgili Kazı ve Dolgu Hacimleri (Ekim 2017 itibariyle)

Kesim	Kazı-Dolgu Dengesi			Kazılan Malzemelerin Yönetimi	
	Kazı (m ³)	Dolgu (m ³)	Denge (Kazı-Dolgu) (m ³)	Yeniden Kullanılacak Miktar (%)	Depolanacak Miktar (%)
Kesim 4	24.800.552	18.949.593	5.850.959,40	70	30
Kesim 5	26.639.572	17.792.737	8.846.834,30	70	30
Kesim 6	24.271.543	16.079.954	8.191.588,85	50	50
Genel Toplam	75.711.667	52.822.284	22.889.383	63	37

3. KUZEY MARMARA OTOYOLU PROJESİ İLE İLGİLİ ÇEVRESEL VE SOSYAL EYLEM PLANI (ÇSEP) (ASYA YAKASI: KURTKÖY-AKYAZI)

Projenin mali kapanış, inşaat ve işletme aşamalarından önce ve bu aşamalar sırasında IFC Performans Standartlarını karşılmasını sağlamak amacıyla, Proje Sponsorları tarafından uygulanması gereken eylemleri ortaya koymak üzere ÇSEP hazırlanmıştır. Kuzey Marmara Otoyolu Projesinin Asya yakası için (Kurtköy-Liman; Liman-İzmit ve İzmit-Akyazı bölümleri) hazırlanan ÇSEP, aşağıda verilmiştir:

**KUZEY MARMARA OTOYOLU PROJESİ
İLE İLGİLİ ÇEVRESEL VE SOSYAL EYLEM PLANI
(ASYA YAKASI: KURTKÖY-AKYAZI)**

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	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO - Flora ve Fauna Uzmanları	2017 3. Çeyrek	- Uzmanlar tarafından uygulanan ek Ekolojik Alan Keşfine ilişkin rapor	Tamamlandı
6.2.	Projeye Alanı içerisinde kalan, yasal SİT alanları (Ör.: Ballıkayalar Tabiat Parkı) için yasal izin sürecinin tamamlanması	- Yasal	MOİAO'nun kendi kaynakları	- KGM - MOİAO	2017 3. Çeyrek	- İlgili devlet kurumlarından onay mektubu/izin	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 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	Devam ediyor
1.2.	Projeye Özgü Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planının (AHMP) Uygulanması	-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
1.3.	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 personelinin 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 Bittisel 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 ÇŞG 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 ÇŞG 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/egitim 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.	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 864.099 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 Kanun kapsamında Kültürel Mirasın Korunmasına İlişkin Bölgesel Kurulun Proje için aldığı kararlar/resmi görüşlerde geçen gerekliliklere (Ör.: Ek araştırma, test veya kurtarma kazısı) uyulması	- Yasal - PS8	MOİAO'nun kendi kaynakları	- KGM - MOİAO	2017 3. Çeyrek	- Yetkili makamların ve ulusal mevzuatın gereklilikleri uyarınca alınmış önleme ve azaltmaya ilişkin kayıtlar - Projenin ulusal mevzuata ve bu mevzuatta belirtilen özel gerekliliklere uygun olması konusunda ilgili devlet makamlarından alınan onay mektupları/izinleri	Devam ediyor
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.	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
						- İlgili planların/prosedürlerin (Ör.: Kültürel Miras Yönetim Planı ve Şans Eseri Bulma Prosedürü) uygulanmasını garanti eden düzenli denetim kayıtları.	

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 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	Tamamlanacak
1.2.	Proje Özgü Durumlara Hazırlık ve Müdahale Planının (AHMP) Geliştirilip Uygulanması	-PS 1	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	- İşletme Aşaması İçin Yazılı, Proje 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	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
						- Paydaşlar için yetersiz bilgi açıklamasına ilişkin çözülmemiş şikâyet olmaması	
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
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	- Yasal	MOİAO'nun	- MOİAO	2019 3.	- Şantiyelerde kurulan Geçici Atık Depolama Sahaları (gerekli	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>Prosedürlerinin ve atık yönetimi önlemlerinin uygulanması</p> <p>Atık Yönetim Planının ve bu plan kapsamında, aşağıdakilerin uygulanması:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>-PS3</p> <p>- IFC ÇSG Yönergeleri</p>	<p>kendi kaynakları</p>		<p>Çeyrek</p>	<p>özelliklere sahip)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ruhsatlı hizmet sağlayıcılarla yapılan atık yönetimi/bertaraf anlaşmaları - Satın alınan/kullanılan/bertaraf edilen tehlikeli maddelerin envanteri 	
3.2.	<p>Su Kalitesi, Atık Su ve Yağmur Suyu Yönetim Prosedürünün Uygulanması</p> <p>Su ve Atık Su Yönetim Planının Uygulanması</p>	<p>- Yasal</p> <p>- PS 3</p> <p>- IFC ÇSG Yönergeleri</p> <p>- KGM'nin teknik gereklilikleri</p>	<p>MOİAO'nun kendi kaynakları</p>	<p>- MOİAO</p>	<p>2019 3. Çeyrek</p>	<p>- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (su kalitesi için)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Tamamlanacak</p>
3.3.	<p>Hava Kalitesi ve Emisyonu Yönetim Prosedürü ile hava emisyonlarının azaltılıp kontrolüne ilişkin önlemlerin uygulanması</p>	<p>- Yasal</p> <p>- PS 3</p> <p>- IFC ÇSG Yönergeleri</p> <p>- KGM'nin teknik</p>	<p>MOİAO'nun kendi kaynakları</p>	<p>- MOİAO</p>	<p>2019 3. Çeyrek</p>	<p>- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (hava kalitesi için)</p> <ul style="list-style-type: none"> - İlgili tesislerden gelen emisyonlar için alınan/alınacak izinler/ruhsatlar - Hava kalitesinin kötüye gitmesi konularında çözülmemiş şikayet olmaması 	<p>Tamamlanacak</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
	Hava Kalite Kontrolü Planının Uygulanması	gereklilikleri					
3.4.	<p>Gürültü Yönetim Prosedürü ile gürültü oluşumunun azaltılıp kontrolüne ilişkin önlemlerin uygulanması</p> <p>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.</p> <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</p>	<p>- PS 1, PS 3</p> <p>- IFC ÇSG Yönergeleri</p> <p>- Yasal</p> <p>- KGM'nin teknik gereklilikleri</p>	MOİAO'nun kendi kaynakları	- MOİAO	2019 3. Çeyrek	<p>- Uygulanan Çevresel ve Sosyal İzleme Planı (gürültü için)</p> <p>- Gürültü ve titreşim rahatsızlıkları konularında çözülmemiş şikayet olmaması</p>	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>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> <p>Gürültü Kontrol Planının Uygulanması</p>						
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	- Uygulanacak Peyzaj Planı	Tamamlanacak
					2019 3. Çeyrek	- Gerçekleştirilen peyzaj faaliyetleri	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

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
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 864.099 olup, dikilecek ağaç sayısı bunun beş katıdır. - Ağaçlandırma Planı ve yapılan protokoller doğrultusunda gerçekleştirilen ağaçlandırma faaliyetlerinin izlenmesi	Devam ediyor
6.2.	Ekolojik köprü izlemesi için metodoloji geliştirip uygulanması ve banka onayından sonra izleme faaliyetlerinin uygulanması	-PS6 -Proje seviyesindeki ihtiyaçlar	MAİAO'nun kendi kaynakları	MOİAO -Fauna uzmanları	2019 3. Çeyrek	- Karasal fauna türleri için tasarlanan ve işletilen ekolojik köprü	Devam ediyor
PS 7	Yerli Halklar						
7.1.	Mevcut Değil (MD)	MD	MD	MD	MD	MD	MD